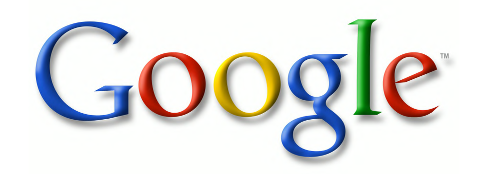
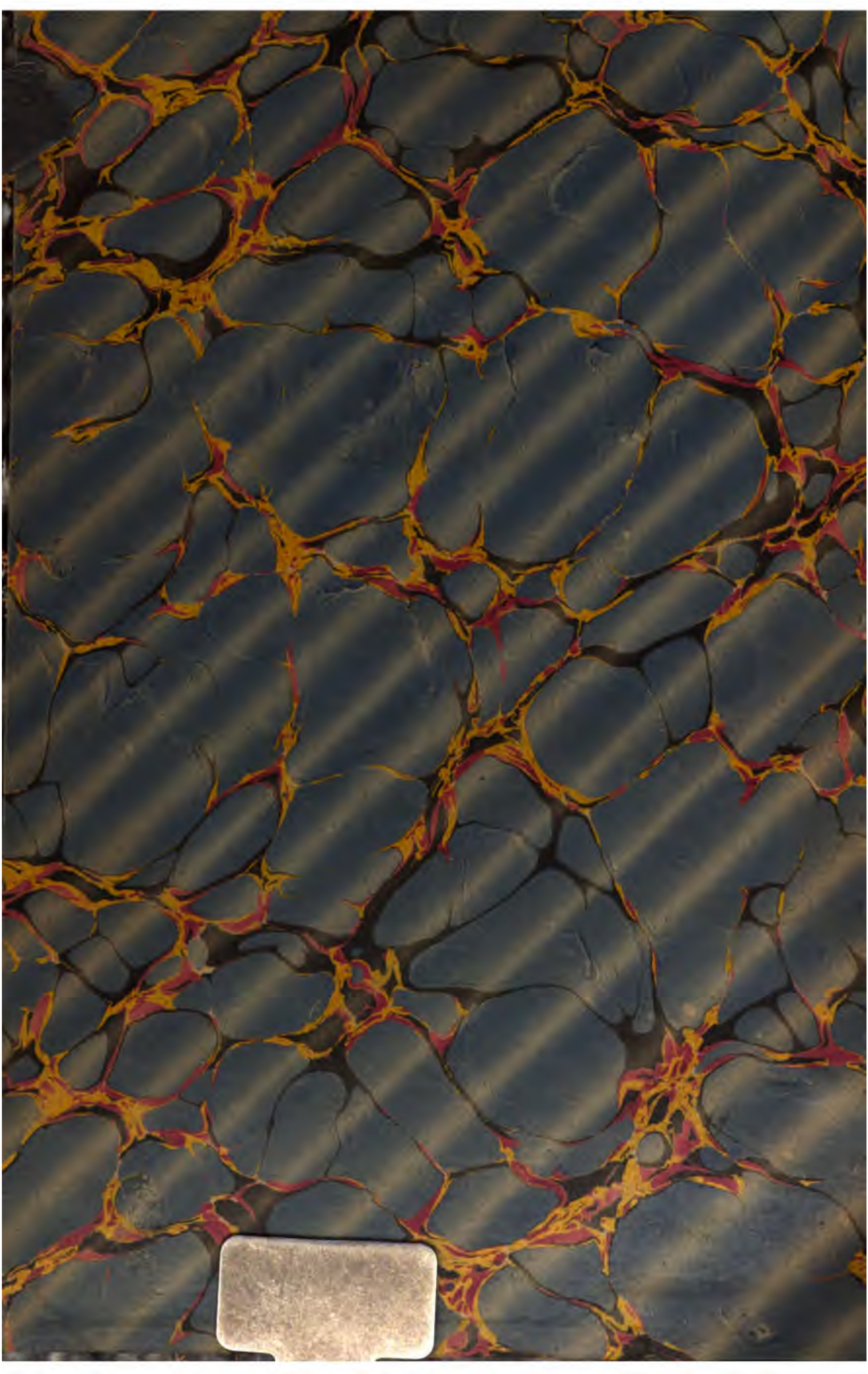
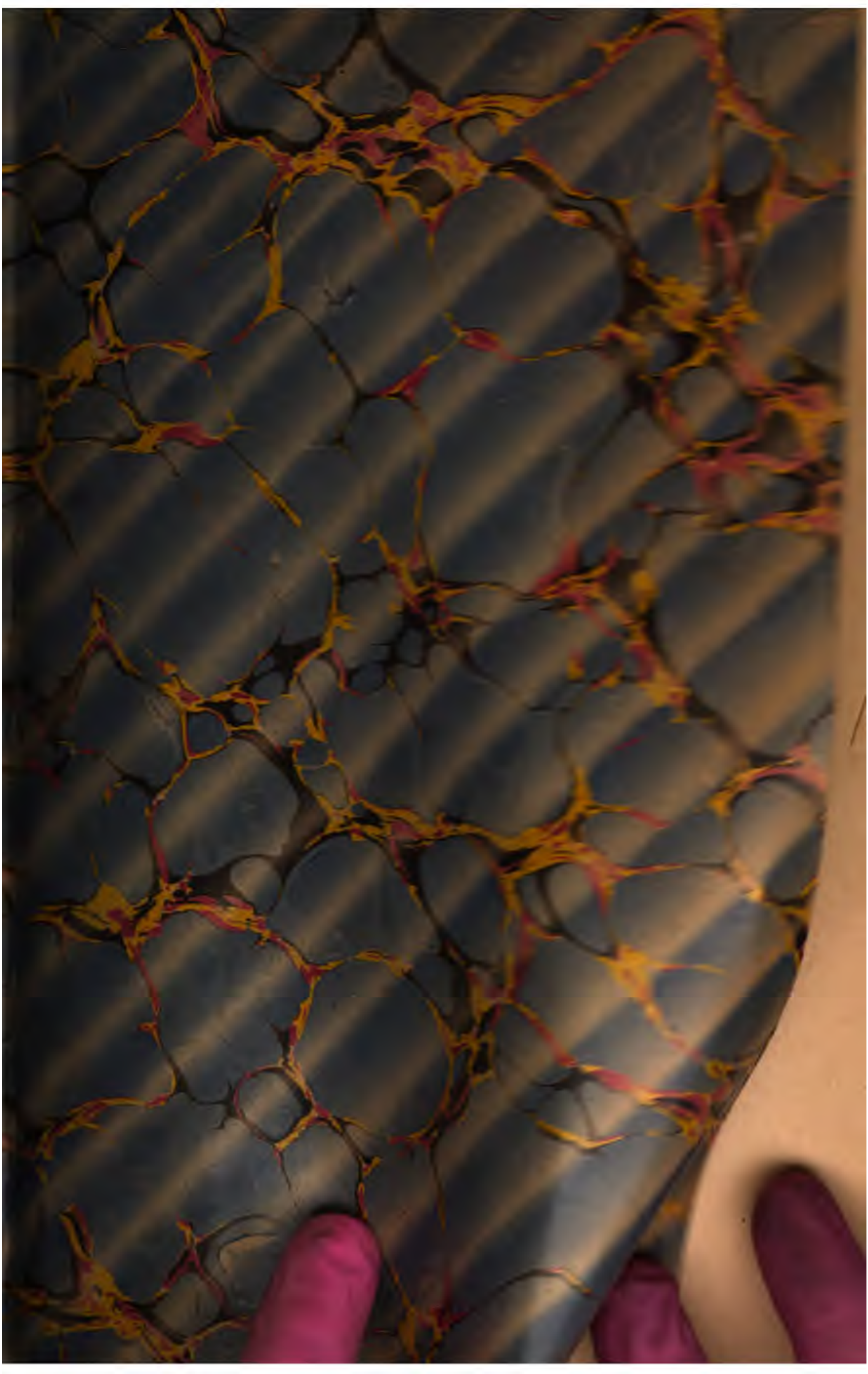








REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE PAUL BRODARD.

REVUE
PHILOSOPHIQUE

DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

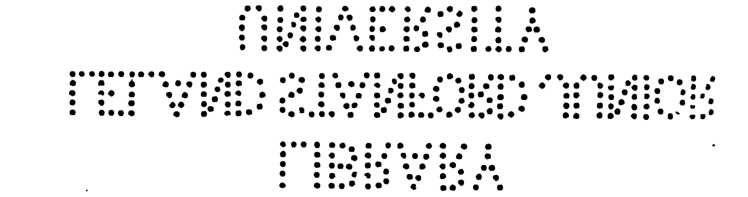
SEPTIÈME ANNÉE

XIV

(JUILLET A DÉCEMBRE 1882)

PARIS
LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108
Au coin de la rue Hautefeuille

1882


LIBRARY
LELAND STANFORD JUNIOR
UNIVERSITY

LE SENS DE L'ORIENTATION ET SES ORGANES
CHEZ LES ANIMAUX ET CHEZ L'HOMME

On a signalé chez des animaux fort divers, et chez certains hommes vivant plus ou moins rapprochés de l'état sauvage, une faculté remarquable qui leur permet de revenir en ligne droite à leur point de départ, après avoir parcouru des distances considérables et décrit des méandres sans fin. Sur le fait même de ces retours extraordinaires, le doute n'est plus permis aujourd'hui; mais, sur les conditions dans lesquelles ils s'effectuent, les discussions ont été vives, les opinions fort diverses, et l'on est encore bien loin de s'entendre.

Cette question si intéressante captiva vivement mon attention à l'époque, déjà vieille de cinq ans, où je parcourais les forêts du Darien en compagnie des Indiens et des chercheurs de caoutchouc; et, comme bien d'autres voyageurs, j'ai été frappé de ce que l'on est convenu de nommer l'*instinct* de ces enfants de la nature. Mais à quoi répond ce mot d'*instinct?* Il faut bien avouer qu'il ne fait trop souvent que dissimuler notre ignorance. Ainsi que l'écrivait l'auteur anonyme d'un savant article [1], « même de nos jours, l'histoire naturelle est hantée par un fantôme connu sous le nom d'*instinct*, qui est invoqué dans tous les cas difficiles, comme l'était le *phlogistique* par les chimistes du dernier siècle, et que l'on revêt pour les besoins de la cause d'attributs parfois difficiles à concevoir, ou qui même se contredisent entre eux. » Déclarer que l'on a affaire à l'Instinct quand on ne saurait trouver une explication plausible des actes d'un animal, c'est ce que M. Bain appelle donner une explication illusoire, et répéter le fait même en un langage différent. J'adopterai, quant à moi, la définition de M. Lewes [2]. Pour lui, et les expériences de M. Spalding viennent à l'appui de son dire [3], l'instinct

1. *Quarterly Journal of Science*, juillet 1878, p. 306.
2. H.-G. Lewes, *Instinct*, in *the Nature*, 10 avril 1873.
3. Les expériences de M. Spalding ont été publiées dans le *Macmillan's Magazine* et reproduites en partie par M. Charlton Bastian, *Le Cerveau et la Pensée*, trad. française, vol. I, p. 177 et suivantes.

n'est que de l'intelligence dégénérée (*lapsed*). L'action, maintenant fixe et fatale, fut primitivement accomplie avec discernement, et par conséquent avec intelligence. En un mot, ce qui est aujourd'hui une tendance innée fut d'abord de l'expérience acquise. En s'en tenant à cette définition, il est clair que l'on ne saurait trouver dans l'*instinct* que ce qu'a pu y mettre l'*intelligence*, aidée de l'expérience accumulée durant l'existence de la lignée ancestrale tout entière. Nous arrivons ainsi à conclure que tous les instincts doivent pouvoir s'expliquer par l'action des sens; et que les actes accomplis par certains animaux, soit faits isolés, soit habitudes héréditaires, qui ne sont point explicables à l'aide de ce que nous connaissons par nous-mêmes, doivent être rapportés à des sens plus délicats que les nôtres, ou même à d'autres sens. En effet [1], « si certains animaux possèdent des sens plus délicats ou même plus nombreux que ceux dont nous jouissons, ils sont en état d'acquérir, par perception directe, des notions auxquelles nous ne pouvons arriver que par le raisonnement et l'usage d'instruments de précision.... La possibilité qu'il y ait d'autres sens que les cinq que nous possédons apparaîtra de suite, si nous remarquons que, de toutes les *forces physiques*, la lumière est la seule dont nous ayons une perception directe. Nous ne reconnaissons la chaleur et l'électricité qu'autant qu'elles donnent lieu à des phénomènes affectant notre vue ou notre sensibilité [2]. Or il est clair qu'il pourrait exister des sens, au moyen desquels on aurait une connaissance directe de l'état électrique ou thermique des corps. Et, si nous avions des sens de ce genre, il est évident qu'ils nous permettraient de distinguer immédiatement des objets qui, sans examen scientifique préalable, nous paraissent identiques, et de reconnaître en eux des changements de condition qui nous échappent à présent [3]. »

Il ne faut donc point s'étonner que, tandis que cette faculté d'orientation dont nous parlions tout à l'heure est attribuée par quelques écrivains à une acuité particulière des divers sens que nous possédons, elle soit considérée par d'autres comme nécessitant l'intervention d'un sixième sens que l'on désigne, sans connaître sa nature ni ses organes, sous le nom de *sens d'orientation* ou *de direction*.

Nous allons passer en revue ces opinions diverses.

1. *Quarterly Journal of Science*, *loc. cit.*
2. Ceci n'est point tout à fait exact pour ce qui est de la chaleur.
3. Des idées analogues ont été exprimées par le prof. Nægeli dans un discours prononcé à Munich. Voy. *The Limits of Natural Knowledge* (*the Nature*, vol. XVI, p. 531).

I

Ceux qui repoussent l'hypothèse d'un sixième sens cherchent l'explication des faits dans la finesse de l'*odorat* ou dans une *observation inconsciente* à l'aide des divers sens.

La première théorie eut pour principaux défenseurs MM. Alf. Russell Wallace et Croom Robertson. Une lettre du premier, insérée dans le n° du 20 février 1873 du journal *the Nature*, souleva même une longue et intéressante discussion, que j'aurai assez souvent à citer au cours de ce travail. En voici l'origine. Dans le n° du 13 février du même journal, M. Huggins avait raconté la singulière histoire d'une famille de chiens qui témoignait une haine particulière aux bouchers, qu'ils fussent ou non en tenue de travail. Cette haine héréditaire se manifestait encore lorsque les animaux ne pouvaient approcher, ni même voir, l'objet de leur antipathie. C'est à ce sujet que M. Wallace écrivit sa lettre, dont voici les points importants. Les trois cas rapportés prouvent que la sensation pénible venait par l'odorat : ce qui est d'accord avec la délicatesse prodigieuse de ce sens chez beaucoup d'animaux, et spécialement chez les chiens. Il est naturel de supposer que quelque ancêtre de ces chiens avait été maltraité par divers bouchers, peut-être à la suite de vols; et que l'odeur du boucher s'était associée au souvenir de la douleur et au désir de la vengeance. Mais le fait le plus important est la mise en évidence de la délicatesse du sens de l'odorat. « Ceci, ajoute l'auteur de la note, me paraît appuyer une opinion que je me suis formée depuis longtemps (bien que je ne l'aie point encore publiée) sur la manière dont on doit expliquer une autre classe de prétendus *instincts*.... La faculté que possèdent beaucoup d'animaux de revenir par une route qu'il sont parcourue sans la voir (par exemple enfermés dans un panier placé à l'intérieur d'une voiture) a été généralement considérée comme une preuve avérée de véritable instinct [1]. Mais il me semble que, dans les circonstances indiquées, l'animal, grâce à son désir de s'échapper, doit être fort attentif; et qu'il prendra note, au moyen du seul sens qui reste à sa disposition (sens fort délicat, nous l'avons vu), des diverses odeurs qui se rencontrent successivement sur le chemin et qui laisseront dans son esprit une série d'images aussi distinctes que celles que nous recevrions par le sens

1. Ces faits sont tellement nombreux qu'il n'est guère de personne qui n'en connaisse quelqu'un. De nombreuses observations de cette nature ont été publiées par les divers auteurs; mais, comme elles ne sont plus contestées, même par les adversaires du *sens de direction*, il m'a paru inutile d'en rapporter ici.

de la vue. Le retour de ces odeurs dans leur ordre régulièrement inverse, chaque maison, fossé, champ ou village, ayant sa propre individualité bien marquée, rendra facile à l'animal de revenir exactement par la même route, quel que soit le nombre des détours ou des carrefours qui se trouvent sur le chemin. Cette explication me semble applicable à tous les faits bien authentiques de ce genre. »

Malgré l'autorité du nom de M. Wallace, une affirmation aussi nette ne pouvait manquer de soulever de vives protestations. Toutefois M. Croom Robertson avait émis [1], en s'appuyant sur ces idées, une théorie ingénieuse que nous devons exposer. « Notre monde extérieur (soit réellement perçu, soit représenté par l'imagination) peut être appelé un monde d'impressions visuelles et tactiles, liées et modifiées les unes par les autres, de la manière la plus intime.... Toutes les autres sensations, comme celles de l'ouïe, de l'odorat et du goût, ne nous arrivent que d'une manière discontinue et intermittente, tous les objets n'en fournissant pas, et le même objet n'en fournissant pas toujours. Mais, chez un chien, le toucher ne peut coopérer avec la vue, comme il le fait régulièrement chez nous. Chez l'homme, l'organe effectif du toucher, du sens qui s'associe avec la vision, est, en dernier ressort, la main qui réunit le plus haut degré de mobilité et de sensibilité; et le chien n'a pas de mains. Ses membres mobiles ne sont point sensitifs à leur extrémité; et bien que ses lèvres le soient, comme elles n'ont pas la mobilité active de la main de l'homme, elles ne peuvent fournir que des notions fort limitées. Son toucher étant si défectueux, qu'est-ce donc qui vient, chez le chien, jouer le second rôle après la vue, qui a besoin d'être aidée, ne serait-ce que parce qu'il ne fait pas toujours clair? Je ne puis m'empêcher de penser que c'est l'odorat, en voyant que, tandis que l'odorat est incontestablement très fin, il a encore sur la surface tactile des lèvres ce grand avantage de pouvoir recevoir des impressions d'objets situés à une certaine distance. Si nous supposons seulement, ce que les faits rendent très probable, que l'odorat du chien est assez fin pour recevoir des sensations de tous les corps sans exception, il n'y a pas besoin d'autre chose pour permettre au psychologue de comprendre que le monde du chien doit être principalement un monde continu d'impressions visuelles et olfactives..... Dans ce cas, un chien transporté dans un panier pourrait, à l'aide de l'odorat seulement, retrouver son chemin à peu près comme un homme, les yeux bandés, le retrouve à l'aide du toucher seulement. » Toutefois le professeur Robertson ajoute sage-

1. *The Nature*, 27 février 1873, p. 323.

ment : « Que cette explication s'applique à tous les faits que l'on rapporte, ne fût-ce que des chiens, c'est plus que je ne voudrais affirmer ; et il n'est pas sûr qu'elle puisse servir aussi pour d'autres animaux, comme les chats et les chevaux, dont on raconte des histoires non moins étonnantes. »

« Un chien [1] sur la piste d'un lièvre suit toujours la même odeur ; l'association n'est ici qu'entre le lièvre et l'odeur du lièvre. Les associations de l'odorat ne sont-elles point toutes de cette nature ; et y a-t-il des preuves que, chez l'homme ou les animaux, une odeur se lie jamais à une autre, de manière à rendre possible une mémoire des odeurs, distincte de celle des objets eux-mêmes ? Mais, même en admettant qu'un chien puisse, en passant une seule fois, enfermé dans un panier, associer en une chaîne continue plusieurs milliers d'odeurs, si ce n'est qu'à l'aide de cette mémoire qu'il doit retourner à son point de départ, l'animal doit se hâter, avant que les objets mobiles se déplacent sur sa route, avant surtout que le vent change de direction, ce qui mettrait ses points de repère dans une confusion inextricable. » En supposant même, avec le professeur Robertson, que l'animal sache distinguer parmi les diverses odeurs qui lui arrivent, celles des objets fixes et celles des objets mobiles qu'il ne saurait s'attendre à retrouver au même endroit ; qu'en un mot l'odeur seule suffise à lui faire percevoir complètement un objet, proposition déjà bien difficile à admettre, l'objection tirée de la direction du vent n'en reste pas moins sérieuse. La suivante l'est tout autant : « Si nous essayons de concevoir en termes de vision (puisqu'il nous est impossible de le faire à l'aide des sensations que nous fournit notre sens de l'odorat), si nous essayons, dis-je, de concevoir une mémoire d'odeurs, telle que celle que le chien est supposé acquérir, il faut nous représenter les sensations que nous éprouverions en traversant une série de brouillards différemment colorés, qui, tout en nous empêchant de voir les objets, se fondraient les uns dans les autres. En pareil cas, bien que nous puissions nous souvenir que le rouge est venu après le jaune, comment, une fois entré dans le rouge, saurons-nous de quel côté il faut tourner pour arriver dans le jaune ? Ces difficultés paraissent n'avoir pas été considérées d'assez près par M. Wallace et le professeur Robertson. »

A ceci, M. Robertson ne put répondre (dans sa lettre du 27 mars) que par des arguments extra-scientifiques. « Si l'odorat ne compensait pas chez le chien ce qui manque au toucher, ces animaux

1. Ce passage est extrait d'un article anonyme intitulé : *Perception and Instinct in the Lower Animals* (*The Nature*, 20 mars 1873).

seraient, relativement à l'homme, mal armés pour faire leur chemin dans le monde; et je dois encore, dans leur intérêt, espérer que la notion d'un monde continu d'odeurs n'est point une notion impossible. »

Bien que tout ce qui touche à ce sujet présente d'assez grandes difficultés d'expérimentation, parce que le pouvoir de direction est fort inégalement développé, même chez des animaux de même race, il serait toutefois possible de s'assurer directement des faits, en observant un animal chez lequel cette faculté serait bien marquée, et surtout bien *constatée*. Il suffirait de faire voyager le sujet, en le privant momentanément de son sens olfactif, non point par le moyen fantaisiste imaginé par M. Bennett [1], qui propose de lui mettre sous le nez un morceau de poisson gâté, comme si une odeur forte empêchait absolument d'en distinguer d'autres, même pour un sens olfactif aussi imparfait que le nôtre; mais tout simplement en narcotisant l'animal pendant toute la durée du trajet. Si, du point A, on transporte successivement l'animal dans chacun des points B, C, D, etc., qu'il n'a, bien entendu, jamais visités, tantôt en l'enfermant simplement de manière qu'il ne puisse voir la route, tantôt en le narcotisant; si, revenant toujours dans le premier cas, il ne pouvait, dans le second, retrouver son chemin, on aurait, à coup sûr, réalisé une expérience intéressante; mais nous allons voir que, même alors, elle ne saurait trancher le débat. Nous pouvons du reste faire remarquer que l'état de veille absolue chez les animaux transportés est une pure supposition que rien ne vient étayer; et qu'il est au moins aussi probable qu'ils dorment pendant une partie du trajet. On n'a point encore, que je sache, soulevé cette difficulté. Il faut pourtant compter avec elle dans le cas où l'on attribue la direction au sens olfactif, comme dans celui où on l'attribue à l'observation inconsciente. Nous verrons plus loin une objection spéciale à cette dernière théorie [2]. Bornons-nous pour le moment à faire remarquer que celle-ci s'applique aux deux. Mais la raison principale qui doit faire récuser ces deux explications, c'est qu'elles ne sauraient s'appliquer ni l'une ni l'autre aux cas dans lesquels l'animal revient à son point de départ par une route qu'il n'a jamais parcourue.

Quelques vives contestations qu'aient causées plusieurs de ces faits, il en est d'absolument certains; et c'est peut-être encore le plus grand service qu'ait rendu à la science la longue discussion qui a duré près de six mois dans *The Nature*, que de les mettre incontestablement hors de doute.

1. *Nature*, 27 février 1873, p. 322.
2. Voy. plus loin le passage sur le vertige de direction.

On peut dire que, normalement, l'animal transporté en faisant un détour, ou en parcourant les deux côtés d'un triangle, revient toujours en ligne droite, autant du moins que le terrain le permet. Le seul fait contraire se trouve cité dans une lettre adressée à *The Nature*[1]; encore faut-il remarquer que, si le chien parcourut à nouveau pour revenir chez lui les deux côtés d'un triangle, la route directe traversait, de l'aveu même de l'auteur de la note, un pays accidenté. Ce cas lui-même ne saurait donc guère être invoqué comme probant; et la règle se trouve bien établie par tous les autres.

Ceux-ci sont trop nombreux pour que les limites de ce travail me permettent de les rapporter ici; mais il est bien évident, par exemple, que le chien emmené par l'archiduchesse Marie Régnier, de Menton à Vienne, n'est point revenu *à pattes* à Menton, en reconnaissant soit par la vue, soit par l'odorat, la route une seule fois parcourue en chemin de fer, et pendant laquelle il avait sans doute dormi une partie du temps [2]. Et l'âne du capitaine Dundas [3], transporté *par mer* de Gibraltar au cap de Gata, n'a pu revenir *par terre* à Gibraltar (voyage de plus de 300 kilomètres par un pays fort accidenté) en se guidant par des sensations de ce genre.

Aussi M. Robertson avoue-t-il de bonne grâce [4] que ces faits sont inexplicables par sa théorie; et M. Wallace lui-même est-il forcé d'en convenir. « Plusieurs de mes adversaires, dit-il, parlent comme si j'avais soutenu que, *dans tous les cas*, les chiens et autres animaux, trouvent leur route uniquement ou même principalement, à l'aide de l'odorat; tandis que je me suis strictement limité aux cas où ils ne pouvaient mettre en jeu leurs autres sens. » M. Wallace avouant ainsi que sa théorie ne saurait s'appliquer à tous les cas, il s'ensuit nécessairement, comme l'a dit M. Romanes [5], que, même si elle se trouvait vraie dans quelques-uns de ces cas, bien que le fait pût présenter, ainsi que je le faisais remarquer plus haut, un intérêt psychologique considérable, il laisserait la question du sens de direction exactement au même point. « Il faut observer, ajoutait M. Romanes, maintenant que la discussion sur la question d'instinct paraît être arrivée à son terme, que son seul résultat a été de fortifier la croyance généralement existante en quelque faculté inexpliquée, que l'on peut appeler provisoirement un *sens de direction*. »

1. 22 mai 1873.
2. *Nature*, 1er mai 1873.
3. Kirby et Spence, *Introd. to Entomology*, 7e édit., 1856, p. 552, cité par Ch. Bastian, *op. cit.*, vol. I, p. 168.
4. *Nature*, 27 mars 1873.
5. *Nature*, 7 août 1873.

C'est bien en effet la vraie conclusion de ce tournoi scientifique auquel ont pris part tant d'écrivains de compétence si diverse; et je ne comprends guère que l'on ait soutenu avec autant de passion des hypothèses qui laissaient inexpliquée une classe de faits tout à fait connexes, et d'un intérêt encore plus grand : je veux parler des migrations accomplies par des animaux fort divers, et surtout par des oiseaux. Il me reste donc, avant d'exposer en détail la théorie que je propose, à résumer brièvement ce qu'ont avancé sur le sujet les divers auteurs qui se sont occupés des migrations.

Dans une note insérée dans *The Nature* du 8 octobre 1874, M. Wallace a examiné quelles peuvent avoir été les premières causes des migrations des oiseaux. Sans doute les ancêtres des oiseaux migrateurs actuels, et l'on peut en dire autant des autres animaux migrateurs, trouvaient des conditions d'existence suffisantes durant toute l'année, à l'endroit où la ponte se faisait le plus favorablement (comme chez les oiseaux sédentaires de nos jours). Peu à peu, les conditions variant, les animaux se seront éloignés durant une partie de l'année, pour chercher leur subsistance, de l'endroit où ils revenaient à la saison des amours. C'est ainsi qu'ils auront appris la route de leurs voyages annuels.

Cette explication est d'autant plus vraisemblable, que l'on trouve toutes les transitions entre les oiseaux absolument sédentaires et ceux dont les voyages sont les plus lointains. Si l'alouette ne va guère que d'un département à l'autre, d'autres, comme le rouge-gorge ou la grive, vont passer l'hiver en Andalousie, en Portugal, à Naples, dans les îles de l'Archipel, de l'Adriatique ou de la Méditerranée. Les bisets et les palombes traversent la mer, mais s'arrêtent à l'Atlas, que franchissent les râles, les bécasses et les tourterelles. Enfin « la caille quitte au mois d'août les rivages du cap Nord et de la mer d'Arkangelsk et s'avance dans l'hémisphère austral, jusqu'aux derniers confins de la mer du Midi, jusqu'au cap de Bonne-Espérance, à 2 ou 3000 kilomètres par delà l'équateur [1]. »

Que les oiseaux soient, dans ces voyages immenses, dirigés par l'odorat ou par l'observation inconsciente des localités, c'est ce que les partisans les plus déterminés de ces théories n'ont osé prétendre. Une chose devient évidente, lorsqu'il s'agit de voyages pareils : c'est que l'animal doit être dirigé par une notion excessivement simple. Quelle peut être sa nature? Toussenel, dont je citais tout à l'heure quelques lignes, a son opinion là-dessus :

« L'oiseau de France sait d'une façon positive que le nord souffle

1. Toussenel, *Ornithologie passionnelle*, p. 96.

le froid, le midi le chaud, l'est le sec, l'ouest l'humide,... c'est plus qu'il ne lui en faut pour diriger sa marche sans le secours du soleil ou des yeux. Le pigeon transporté du nord au midi s'aperçoit du changement de température, et pique droit au nord. S'il ne retrouve pas d'emblée son domicile, c'est qu'il est remonté trop droit; il n'a besoin que de quelques heures de recherches pour retrouver son nid. »

Le charmant fantaisiste qui a écrit ce passage a trop souvent cédé à l'amour du paradoxe pour qu'il soit possible de savoir s'il prenait son explication bien au sérieux. En tout cas, il fournit lui-même de quoi la combattre. « Les émigrations périodiques, nous dit-il, n'ont pas toutes lieu du nord au sud, et réciproquement. Toutes ces nuées de voyageurs ne suivent pas une ligne géométrique parallèle au méridien. Quelquefois ces émigrations se font du nord-ouest au sud-est. On voit fréquemment des oiseaux de France, partant pour l'Afrique, dériver par les Alpes, le Tyrol, et aller atterrir aux plages de Tripoli ou d'Égypte, au lieu de traverser tout droit pour aller en Algérie ou au Maroc.... Enfin, il est des espèces qui se déplacent suivant les parallèles. » A part les espèces qui « vagabondent plutôt qu'elles n'émigrent », le voyage se fait en ligne droite, ou presque droite, du point de départ au point d'arrivée. Même en admettant, ce que nous savons être faux, que les voyages s'effectuent du nord au sud directement, c'est-à-dire suivant la ligne où les changements météorologiques sont *théoriquement* le plus rapides, il est évident que des impressions provenant de conditions aussi variables, ne sauraient guider dans un voyage direct. Combien de fois des perturbations atmosphériques n'amènent-elles pas une inversion complète de ces conditions que Toussenel suppose si parfaitement fixes? Et l'oiseau qui va chercher la chaleur des hivers africains, commence-t-il à sentir le radoucissement de la température au moment où il traverse le Tyrol ou les Alpes? Il nous faut donc aussi abandonner cette hypothèse. Il nous faut surtout en trouver une qui soit *générale*, et s'applique à tous les cas de même nature. Qu'un chien revienne d'une courte distance par un chemin qu'il n'a jamais parcouru, qu'un oiseau migrateur effectue des voyages de plusieurs milliers de kilomètres, volant la nuit plus souvent que le jour, parfois à des hauteurs considérables, ou traversant des mers larges de plusieurs centaines de lieues, la notion qui les dirige doit être la même. On a prétendu que l'oiseau voyageur apprenait sa route en effectuant un premier voyage avec ses compagnons; mais ceci suppose que l'animal *apprend* réellement à reconnaître son itinéraire, ce que l'on n'a jamais pu démontrer, et ne saurait expli-

quer, en tout cas, comment certains oiseaux émigrent toujours seuls; et comment les oiseaux marins grands voiliers, que l'on voit suivre les navires pendant des jours entiers, et parfois pendant des semaines, peuvent ensuite revenir à leur nid. Cela ne saurait surtout expliquer comment l'oiseau migrateur né en cage, et toujours isolé de ses parents, est lui-même saisi, au moment du départ, d'une agitation particulière, et, dès qu'on le met en liberté, part seul pour les pays d'hivernage.

Si les oiseaux *apprenaient* réellement à reconnaître leur route, ce ne pourrait guère être qu'à l'aide du sens de la vue. Les anciens auteurs attribuaient en effet la faculté de direction à l'acuité de ce sens, acuité très grande chez la plupart des oiseaux. Sans doute, un aigle, planant à une hauteur de 4 ou 5000 mètres, embrasse un immense panorama, et peut revenir en ligne droite à son aire, de distances considérables, rien qu'à l'aide du sens de la vue; mais il est pourtant des bornes à tout; et si l'on veut savoir à quelle hauteur devrait s'élever un oiseau pour voir à 500 kilomètres de distance, en supposant que sa vue fût assez perçante, un point situé au niveau de la mer, on arrive, par un calcul très simple, à trouver que l'animal devrait arriver à une altitude de près de 20 kilomètres. Bien que l'on ait vu planer le condor au-dessus de la cime du Chimborazo (6310 mètres), on peut considérer comme pratiquement impossible, vu la raréfaction de l'air à ces hauteurs, qu'un oiseau s'élève de beaucoup au-dessus. Et cependant combien d'oiseaux de mer qui s'envolent loin des terres jusqu'à plus de 500 kilomètres de distance [1]. Mais une autre objection bien plus forte encore se présente, si nous nous rappelons que l'explication doit pouvoir s'appliquer à *tous* les faits de même nature. Est-ce la vue qui dirige à travers les flots les bancs de poissons qui viennent chaque année échouer sur nos côtes [2]? Est-ce à l'aide de ce sens que les tortues marines venaient se rassembler en nombre immense, et pendant une saison seulement de l'année, sur les plages de l'île de l'Ascension, *point de terre*, comme l'appelle si justement Darwin, perdu au milieu de l'immensité de l'Atlantique [3]? Et, si ce n'est la vue, pouvons-nous invoquer ici la finesse de l'odorat, ou l'observation inconsciente des localités?

1. Ces faits sont bien connus, et depuis longtemps; on les trouve rapportés par beaucoup d'auteurs. J'ai moi-même observé des phaëtons à plus de 800 kilomètres de toute terre, en approchant des Antilles.

2. Les oiseaux aquatiques, comme les pingouins, etc., accomplissent aussi régulièrement une partie du voyage à la nage.

3. *The Nature*, 27 février 1873.

Quelle peut donc être la force physique, partout présente, aussi bien dans les hauteurs de l'atmosphère que dans la profondeur des flots, qui pourra diriger les légions errantes des animaux migrateurs?

Il n'en existe, à mon avis, qu'une seule, celle qui nous sert aussi à diriger nos navires sur les mers : je veux dire le magnétisme terrestre. Cette idée, à laquelle je suis arrivé de mon côté, sans savoir qu'elle se fût présentée à d'autres, a cependant été publiée il y a quelques années déjà.

Dans l'article anonyme cité plus haut, et qui parut en octobre 1872 dans la *Quarterly Review*, se trouve le passage suivant : « Dans l'opinion de l'auteur, la théorie qui explique le mieux les faits avérés, est que les animaux en question ont un certain sens des courants magnétiques, qui suffit à leur fournir une sorte de boussole intérieure, marquant la direction dans laquelle ils voyagent. Nous savons que les courants magnétiques affectent l'aiguille aimantée; et l'hypothèse qu'ils puissent aussi affecter des tissus vivants, organisés d'une façon spéciale, ne nous paraît point incroyable; tandis que le fait qu'un chien, qui peut retrouver sa route sur des centaines de milles en pays découvert, peut très bien se perdre à 500 yards de chez lui dans une ville, semble indiquer que la multitude de rues se croisant à angle droit, peut amener le trouble d'un sens qui ne fait qu'indiquer une direction en ligne droite. » Je reviendrai plus loin sur cette dernière idée.

L'auteur anonyme de l'article déjà cité du *Quarterly Journal of Science* dit aussi, à la suite du passage rapporté plus haut : « Un animal qui posséderait un sens magnétique, par exemple, pourrait, sans aucun effort mental, diriger sa course vers le nord ou le sud, et jouirait, en traversant des régions inconnues, de tous les avantages que nons tirons de l'usage de la boussole. »

Présentée sous cette forme incomplète, et sans du reste la moindre allusion à un organe déterminé, la théorie d'un sens magnétique ne pouvait manquer de soulever des oppositions; et l'on comprend que l'un des écrivains qui ont pris part à la polémique engagée dans *the Nature* [1] ait pu dire que ce sens ne servirait de rien à l'animal pour se transporter d'un point à un autre, s'il n'avait en même temps une carte pour lui indiquer la position relative des deux endroits. C'est la même idée qui est exprimée aussi par M. Darwin [2].

Cette objection est-elle donc insurmontable? Je ne le pense pas. La boussole de déclinaison ne donne à nos marins qu'une simple di-

1. J. T. — *Nature*, 20 mars 1873.
2. *Nature*, 27 février 1873.

rection; et ils doivent connaître l'angle que cette direction fait avec leur route, pour pouvoir se diriger. C'est à cela que servent les cartes; et, si l'on conçoit des animaux doués d'un sens qui leur permette de reconnaître seulement la direction du nord magnétique, ces animaux auront bien une notion constante du nord; mais ne seront capables de revenir à leur point de départ, qu'autant qu'ils auront gardé une mémoire exacte de la longueur des lignes parcourues dans telle ou telle direction; absolument comme un marin, naviguant à l'estime, est tenu d'inscrire avec soin la longueur aussi bien que la direction de toutes ses loxodromies. Ceci exigerait pour le moins une perception constante, et une prodigieuse mémoire [1]; et ne correspond guère, en tout cas, à la simplicité de notion dont je parlais plus haut. Mais le magnétisme terrestre nous fournit d'autres indications. Si nous supposons un animal à même de percevoir les influences qui dirigent l'aiguille d'une boussole d'inclinaison, la position de cet animal demeurant toujours pratiquement la même par rapport à la verticale du lieu, il sera capable de reconnaître les différences d'intensité qui causent les variations de l'angle que nous mesurons à l'aide de cette boussole, angle qui varie, on le sait, depuis 0° aux pôles magnétiques, jusqu'à 90° à l'équateur magnétique [2]. Il pourra ainsi reconnaître la direction où cet angle varie le plus vite (méridien magnétique, ou ligne isogone) et celle où il reste constant (parallèle magnétique, ou ligne isocline). Enfin, il est encore d'autres informations que nous tirons de l'usage de nos instruments, et que l'on peut supposer perceptibles par un organe approprié. Je veux parler des variations de l'intensité magnétique [3]. Si l'on écarte de sa position d'équilibre l'aiguille d'une boussole de déclinaison, cette aiguille y revient par une série d'oscillations qui dénote une force variable suivant les lieux. En réunissant entre eux tous les points où cette force se montre égale, nous arrivons à tracer sur nos cartes une série de lignes (isodynames) qui ne se confondent ni avec les isogones, ni avec les isoclines, bien que se développant à peu près dans le même sens que ces dernières. On peut donc admettre qu'un lieu serait déterminé, pour un animal doué d'un sens magnétique

1. A combien de détours la recherche de sa nourriture ne peut-elle pas entraîner l'animal migrateur?

2. Sur nos cartes, les isoclines sont numérotés par les angles avec l'horizontale, et comptés par conséquent de 0°, à l'équateur, à 90°, aux pôles.

3. L'aiguille de la boussole de déclinaison étant suspendue dans un état d'équilibre indifférent, il faut savoir non seulement la direction qu'elle prend, mais la force qui l'y maintient, pour avoir des notions comparables à celles que donne l'aiguille d'inclinaison, qui, elle, prendrait toujours une direction constante sous l'action de la pesanteur, si elle n'était influencée par les forces magnétiques.

aussi complet que nous pouvons le supposer, par la valeur des actions magnétiques en inclinaison et en déclinaison, tout aussi nettement qu'il le serait pour nous par l'intersection d'une ligne isocline et d'une ligne isodyname données. Ces conditions magnétiques une fois bien connues, l'animal sera toujours capable de revenir directement à ce point. Transportez-le aux distances les plus considérables, faites lui décrire les circuits les compliqués, narcotisez-le même pendant le transport, il pourra toujours revenir à son point de départ; car ce n'est qu'en s'en rapprochant que toutes les conditions magnétiques reviendront à la valeur qu'elles ont en ce lieu.

Quelle que soit l'irrégularité du réseau formé sur le globe terrestre par l'entrecroisement des lignes isogones, isoclines et isodynames, et bien que quelques-unes de ces dernières s'entrecroisent plusieurs fois, je crois que l'on peut considérer cette proposition comme pratiquement exacte. On pourrait objecter, il est vrai, que ces lignes varient sans cesse de position à la surface de la terre, et que l'état magnétique d'un point quelconque ne demeure jamais le même. Mais ces variations sont lentes [1] et ne pourraient détourner sensiblement l'animal de sa route. Le sens magnétique, en effet, ne saurait évidemment, dans les conditions où je l'admets, indiquer autre chose qu'une direction générale [2], suffisante pour ramener l'animal dans le même district, où il se reconnaîtrait dès lors à l'aide de ses autres sens, principalement sans doute l'odorat ou la vue. En effet, lorsque, de deux sens susceptibles de s'entr'aider, l'un donne des impressions beaucoup plus nettes que celles fournies par l'autre, les impressions du premier tendent à éclipser celles du second; et ce n'est que dans le cas où les premières sont empêchées, que les dernières reprennent une certaine valeur. Si nous entrons dans une pièce où l'obscurité est complète, nous nous dirigeons à tâtons,

1. Je ne parle ici, bien entendu, que des conditions moyennes, en négligeant les variations diurnes.

2. En partant du point B pour revenir au point A, l'animal aurait sa route tout indiquée par la direction où les conditions magnétiques se rapprocheraient le plus de ce qu'elles sont en A. Il se pourrait fort bien que les grands cercles décrits par les oiseaux voyageurs et les pigeons messagers, au moment du départ, aient pour but de reconnaître cette direction. Celle-ci une fois connue, tout chemin qui s'en rapproche est bon ; celui qui s'en rapproche le plus est le meilleur. On pourrait comparer ceci, dans une certaine mesure, avec ce qui se passe la première fois que l'on visite la ville arabe d'Alger. Si l'on part de la Casbah, qui marque le sommet du triangle que forme la ville, on peut descendre sans remarquer aucunement les rues où l'on passe : on sera toujours capable de remonter au sommet. La notion à garder est en effet des plus simples ; toute rue qui monte est bonne, celle qui monte le plus rapidement est la meilleure (sauf, bien entendu, les impasses, qui correspondent aux impossibilités de la route directe, et exigent le retour en arrière et l'emploi de voies détournées).

c'est-à-dire à l'aide des impressions qui nous arrivent par le sens du toucher. Que la pièce vienne à s'éclairer subitement, et les impressions visuelles éclipsent tellement les impressions tactiles que celles-ci passent désormais pour ainsi dire inaperçues. Et cependant l'exemple des aveugles nous montre à quel degré de délicatesse elles sont susceptibles d'arriver. Il en serait de même pour le sens magnétique. En l'absence de toute indication fournie par les autres sens, l'animal s'abandonnerait aux impressions données par celui-ci, jusqu'à ce qu'il arrive dans un endroit où il puisse se reconnaître à l'aide des sensations plus précises fournies par la vue ou par l'odorat.

Il faut bien remarquer que cette explication est générale; et qu'elle s'applique à tous les cas de retour d'un point éloigné, soit en ligne directe, soit par une route aussi sinueuse que l'on voudra l'imaginer, puisque la perception est constante. Pour ce qui est plus spécialement des migrations régulières, on peut très bien admettre que les conditions magnétiques font partie intégrante de l'ensemble de notions (conscientes ou inconscientes) qui servent à l'animal à reconnaître ce lieu; et il n'y aurait rien de plus extraordinaire à voir associer l'idée de certaines conditions magnétiques aux phénomènes importants de la ponte et de l'élève des jeunes, qu'à y voir associer l'idée d'un certain degré de chaleur. S'il en est réellement ainsi, l'animal doit chercher, lorsque vient le temps des amours, à retrouver le lieu même qui a été le plus favorable à l'évolution de ses ascendants, si les nécessités de son alimentation ou la rigueur du climat l'ont éloigné de ce lieu durant une partie de l'année. Or les conditions physiques, si l'on y comprend les conditions magnétiques, ne se retrouveront absolument les mêmes (si même elles peuvent se retrouver ainsi) qu'à des points tellement éloignés les uns des autres, que ce n'est qu'en revenant aux lieux mêmes d'où il est parti que l'animal trouvera ces diverses conditions complètement réalisées de nouveau. Quant au retour exactement au même point, qui a causé tant d'étonnement, il n'a dès lors plus rien de mystérieux. « Le rossignol revient de Grèce, non point seulement au même pays, mais au même champ, au même buisson; l'hirondelle reprend possession du même nid [1]. » En réalité, une fois l'animal revenu dans le district où il peut se reconnaître à la vue ou à l'odorat, on ne voit pas pourquoi il n'irait pas reprendre précisément le même gîte où il s'est bien trouvé l'année précédente. Ceci n'a plus rien à faire avec le sens de direction, pas plus que les manœuvres d'un navire en vue des côtes ne se règlent au compas.

1. W. Cox, *Nature*, 3 avril 1873.

On peut aussi comprendre de la sorte pourquoi « un chien qui se retrouve en pays découvert sur des centaines de milles peut se perdre à 500 yards de chez lui [1] », non pas que je pense, avec l'anonyme de la *Quarterly Review*, que le grand nombre de détours brusques jette le désordre dans les impressions magnétiques; mais plutôt parce que, dans un rayon aussi limité, ce n'est plus à ce sens que l'animal peut avoir recours.

L'*instinct de migration* (instinct étant pris, comme je l'expliquais plus haut, dans le sens d'habitude héréditaire) se manifeste, avons-nous dit, même chez les jeunes animaux élevés en captivité et loin de leurs parents. C'est un fait bien connu, en effet, que les oiseaux migrateurs nés en cage, même ceux qui ne manifestent, à d'autres époques de l'année, aucune tendance à s'échapper, entrent dans une grande agitation au moment de la migration annuelle et, s'ils réussissent alors à s'enfuir, s'envolent dans la même direction que leurs congénères. Des faits analogues ont été cités chez certains mammifères. Ainsi les jeunes rennes, d'après ce que dit le Dr Rae, même dans leur première jeunesse, privés de leur mère, et laissés absolument seuls, ne manquent jamais, au printemps, de se diriger vers le nord, quelques efforts que l'on puisse faire pour leur faire prendre une autre direction.

Il y a là quelque chose d'analogue à ce qui se produisit chez un jeune dindon élevé par Spalding et qui, n'ayant jamais vu aucun animal de son espèce, donna les signes de la frayeur la plus vive la première fois qu'il entendit le cri du faucon, ennemi héréditaire de sa race. Ceci résulte bien évidemment d'une association toute formée dans le mécanisme nerveux dont le jeune animal hérite à sa naissance; on peut très bien concevoir de même, ainsi que je le disais plus haut, que des sensations magnétiques fassent partie de l'ensemble d'impressions qui règlent les actions *devenues instinctives* des animaux; et qu'il puisse aussi s'établir une sorte d'accord entre l'appareil nerveux de l'animal et les variations graduelles du magnétisme terrestre, comme il s'en établit un, sans nul doute, entre cet appareil et les variations lentes de la température moyenne.

De deux ordres d'impressions sensorielles, avons-nous dit, les plus nettes éclipsent ordinairement celles qui le sont moins. Si nous nous souvenons en même temps que tous les sens se perfectionnent par l'exercice, et deviennent de moins en moins délicats par suite du défaut d'usage, nous comprendrons comment le sens de direction paraît si peu développé chez la plupart des hommes. Il ne faudrait pas

1. *Quarterly Review*, *loc. cit.*

croire cependant qu'il en soit de même chez tous; j'ai pu moi-même observer des exceptions remarquables; et parmi les rudes compagnons de nos courses en forêt, un surtout, un *cauchero* [1] nègre, possédait à un degré très marqué cette faculté précieuse. Mais, ne voulant indiquer ici que des faits déjà connus et discutés, je rappellerai ceux que l'on trouve dans le récit de l'expédition de Von Wrangell au nord de la Sibérie [2]. L'auteur y décrit la manière réellement merveilleuse dont les indigènes suivaient, sur une distance considérable, la direction exacte d'un point donné, bien qu'ils fussent obligés à des détours incessants, au milieu des hummocks, et sans avoir rien qui les guidât dans le ciel ou sur la mer glacée. Von Wrangell avoue que lui, explorateur expérimenté, ne pouvait, même en s'aidant de la boussole, faire ce que les sauvages accomplissaient aisément [3].

Un autre exemple bien caractéristique se trouve dans un article de sir Bartle Frère [4]. « Dans les pays plats du Sindh comme ailleurs, et peut-être là d'une manière plus remarquable, grâce à l'absence de repères naturels et de chemins tracés, les meilleurs guides semblent compter entièrement sur une sorte d'instinct. Ils indiqueront généralement la direction d'un point éloigné, aussi exactement que l'on pourrait la déterminer à l'aide d'une boussole et d'une carte. Ils n'affectent aucune science mystérieuse; mais sont généralement tout à fait incapables de donner la moindre raison en faveur de leur conclusion, qui semble être le résultat d'une sorte d'instinct, comme celui des chiens, des chevaux et d'autres animaux; instinct infaillible, mais qui n'est fondé sur aucun raisonnement que l'on puisse reconnaître ou pratiquer. »

Nous savons déjà ce que l'on doit penser de l'*instinct*, et nous n'y reviendrons pas ici. Quant à la dernière remarque de sir Bartle Frère, on peut observer que ce n'est pas non plus par un raisonnement que nous voyons rouge ou vert. Il semble bien, en effet, que

1. Chercheur de caoutchouc.
2. Cité par Darwin, *Nature*, 3 avril 1873.
3. C'est après avoir cité ce fait que M. Darwin ajoute le passage auquel nous faisions allusion plus haut : « Nous devons avoir présent à l'esprit que, ni une boussole, ni l'étoile polaire, ni aucun repère de ce genre, ne saurait suffire à guider un homme vers un point désigné, à travers une contrée difficile, à moins qu'il ne soit tenu compte des déviations, par une sorte d'estime. » Dans la théorie que j'expose, cette supposition n'est plus nécessaire; puisque, l'état magnétique du lieu à atteindre étant connu, la direction se trouve, comme je le disais plus haut, incessamment indiquée, quels que soient les détours aux quels contraignent les difficultés du terrain. Il serait fort intéressant, dans ces pays où les orages magnétiques (aurores boréales) sont si fréquents, de savoir ce que devient le sens de direction des indigènes pendant la durée de la perturbation.
4. *Journal of the Geographical Society*, vol. XI, p. 186.

nous ayons ici affaire à une perception. On perçoit ou l'on ne perçoit pas; mais il est impossible de décrire une perception à quelqu'un qui ne l'a jamais éprouvée; et les descriptions les plus parfaites sont impuissantes à donner à un aveugle de naissance la moindre idée des couleurs. Toutes les richesses des langues des peuples civilisés suffisent à peine à noter les nuances si diverses de nos perceptions, pour les rappeler à celui qui les a lui-même observées; et l'on peut bien faire remarquer ici que, à mesure que se développait la civilisation, la vie se faisait plus sédentaire, au moins dans les agglomérations humaines où se formaient graduellement les langues; et que le sens d'orientation, devenant de moins en moins nécessaire, devait s'effacer au point qu'il ne fût pas même créé de mots pour cet ordre de sensations. Il serait fort possible, du reste, que celles dont nous parlons appartinssent à la classe des *sensations inconscientes*, qui entrent pour une si grande part dans nos processus mentaux; mais le fait que les guides dont parle sir Bartle Frère peuvent indiquer la direction de plusieurs points, semble exiger qu'il y ait un certain degré de conscience, quelque vague qu'elle demeure. Il faut observer aussi que ce n'est sans doute que graduellement que l'homme est arrivé à établir des distinctions de plus en plus délicates entre ses perceptions. De nos jours encore, les Indous des castes inférieures paraissent incapables de distinguer les nuances; et, pour nombre d'entre eux, l'arc-en-ciel ne serait que rouge ou gris [1]. Une imperfection semblable dans la distinction des couleurs a été signalée par M. Gladstone chez Homère [2]. « Il est, dit M. Helmholtz [3], une loi générale pour toutes les perceptions par les sens; c'est que nous ne faisons attention à nos sensations que si elles peuvent nous servir à reconnaître les objets extérieurs. Sous ce rapport, nous sommes tous, plus que nous ne le pensons, partisans de l'utilité pratique. Nous avons l'habitude d'ignorer toutes les impressions qui n'ont pas un rapport direct avec les objets extérieurs; nous ne nous en occupons que dans des recherches scientifiques sur l'activité des sens, et dans des maladies pendant lesquelles nous dirigeons davantage nos observations sur les phénomènes de notre corps. Que de personnes voient pour la première fois nager dans leurs yeux de petits grains, de petites fibres, qu'on appelle des mouches, lorsqu'elles sont atteintes d'une légère inflammation des yeux. Elles se

1. Beaucoup d'enfants sont aussi dans ce cas; entre autres, ceux d'un de mes amis.
2. *Quarterly Journal of Science*, juillet 1878, p. 289.
3. *Causes physiologiques de l'harmonie musicale*, conférence faite à Bonn, et reproduite dans *Le son et la musique*, p. 194.

font alors les idées les plus hypochondriaques sur la présence de ces corpuscules, qu'elles se figurent provenir de la maladie, et qu'elles ont eu généralement durant toute leur vie devant les yeux, sans les voir. Qui s'aperçoit facilement que sur la rétine d'un œil sain se trouve un point complètement privé de la faculté de voir, le *punctum cæcum?* Et beaucoup de personnes savent-elles qu'elles ne voient simple que le seul objet qu'elles fixent, et qu'elles voient doubles tous ceux qui sont placés en avant ou en arrière de celui-là? » Je crois cependant que, dans les cas que je citais tout à l'heure, il s'agit plus souvent d'une imperfection qui réside moins dans la perception que dans l'expression. Il est certain, par exemple, que les langues des sauvages ne contiennent pas autant de termes que les nôtres pour exprimer les diverses nuances [1]. Il n'y a, en général, que les principales qui soient rendues, celles dont la distinction est absolument nécessaire. Ces langues sont des instruments imparfaits, comme un piano auquel il manquerait des touches; on aurait tort d'en conclure formellement que le sauvage est incapable de distinguer l'outremer de l'indigo; et j'ai moi-même eu la preuve qu'il n'en est point ainsi. Ce qui résulte de ces considérations, c'est que des sensations peuvent exister, peut-être même avec un certain degré de netteté, chez des hommes qui se trouvent dans l'impossibilité absolue de les exprimer; la langue dont ils se servent ayant été faite par d'autres hommes, qui n'éprouvaient pas ces sensations ou n'y attachaient aucune importance.

Les Sibériens de Von Wrangell et les Indous du Sindh sont des exemples plus typiques que les sauvages ou les chasseurs américains; car, chez eux, l'on ne saurait invoquer l'*observation inconsciente*, qui joue incontestablement un grand rôle dans la direction du chasseur ou de l'Indien; mais dont un certain genre de littérature a trop abusé, et qui ne suffirait pas à les tirer toujours d'embarras.

Nous en avons une preuve bien remarquable dans une note de M. Henry Forde [2], qui me paraît assez importante pour que je la traduise ici : « Dans les parties sauvages de l'Etat de Virginie occidentale, on dit que même les chasseurs les plus expérimentés, qui fréquentent les montagnes boisées de cette région déserte, sont sujets à une sorte de *saisissement*, qu'ils peuvent *perdre la tête* tout à coup, et sont convaincus qu'ils vont dans une direction absolu-

1. Il semble aussi que les anciens Grecs n'aient eu de termes distincts que pour un nombre restreint de couleurs; ce qui pourrait expliquer, beaucoup mieux que la cécité légendaire du poète, l'imperfection signalée plus haut dans Homère, ou plutôt dans les poèmes homériques.

2. *Nature*, 17 avril 1873.

ment contraire à celle qu'ils désirent suivre. Leurs compagnons ont beau les raisonner et leur montrer des points de repère, ils ont beau observer la position du soleil, rien ne peut vaincre ce sentiment, qui s'accompagne d'une grande nervosité et d'une sensation générale de malaise et de *renversement*. La nervosité ne survient qu'après le *saisissement*, et n'en est point la cause. Je me suis trouvé dans une compagnie de chasseurs, où l'on contait une de ces histoires de *retournement*, en plaisantant une des personnes présentes, Nemrod en grand renom, — qui était, à contre-cœur, obligé de reconnaître la vérité des faits principaux; bien qu'en protestant contre les embellissements ajoutés pour le rendre plus ridicule. On décrit ce sentiment comme cessant parfois d'une façon brusque, et d'autres fois s'effaçant d'une manière graduelle. On pourrait peut-être attribuer à la seule observation inconsciente la merveilleuse faculté que possèdent les chasseurs de retrouver leur chemin à des distances considérables, à travers des montagnes si densément boisées que l'on ne peut voir au delà de quelques yards devant soi; mais peut-on expliquer aussi aisément de la sorte un dérangement subit de ce sens de direction, et l'anxiété particulière qui l'accompagne, même lorqu'il n'y a aucune raison de craindre pour la sécurité? » M. Darwin a observé quelque chose d'analogue chez des personnes faibles et âgées; mais il n'en parle qu'incidemment; et le principal service que nous ait rendu sa remarque à ce sujet [1] est d'avoir provoqué la lettre si intéressante de M. Forde [2].

Ainsi que le fait justement remarquer celui-ci, cette sorte de vertige de direction est absolument inexplicable par la théorie de l'observation inconsciente; car le résultat d'observations faites inconsciemment à l'aide des divers sens, ne saurait être sujet à cette

1. *Nature*, 3 avril 1873.

2. La jeune oie sauvage d'Audubon, dont Darwin rappelle l'histoire, et qui partit dans la direction du nord, au lieu de celle du sud, subissait peut-être un accès de ce genre. Il est moins probable que l'on doive rapporter à une perturbation analogue du sens de direction les *mouvements en cercle* signalés chez les animaux et chez l'homme, et dont on trouvera plusieurs exemples dans la collection du journal *the Nature* (année 1873). Chez les animaux, cela pourrait fort bien être intentionnel, et avoir pour but de ne point trop s'écarter du lieu de résidence, tout en fuyant l'ennemi. Chez l'homme, on a constaté que la déviation se faisait presque toujours à gauche ; et l'explication la plus vraisemblable que l'on en ait donné jusqu'ici est que, les membres droits étant généralement plus forts que les gauches, les mouvements de la jambe droite peuvent avoir une étendue légèrement plus grande que ceux de la jambe gauche, sans que l'on en ait la moindre conscience. M. W. Ogle a observé en effet (*On dextral preeminence : Medico-chirurgical transactions*, vol. LIV) cette prédominance de la jambe droite, bien qu'elle ne soit pas aussi fréquente que celle de la main ; et, d'après lui, les cordonniers auraient coutume de tenir le pied droit toujours plus large que le gauche.

obnubilation soudaine et temporaire. Dans le cas, au contraire, où nous admettons un organe sensoriel particulier, il peut être soumis à des illusions passagères, tout comme l'œil et l'oreille. Une simple congestion momentanée peut suffire pour troubler son fonctionnement : et l'on sait de quel sentiment de malaise et d'anxiété s'accompagnent d'ordinaire les sensations subjectives de la vue et de l'ouïe [1].

II

De tout ce qui précède, on peut conclure qu'il existe, non seulement chez les animaux, mais même chez l'homme, un véritable sens d'orientation ou de direction; sens dont l'acuité varie très grandement suivant les sujets, et qui a sans doute pour siège un organe aussi distinct que celui de la vue ou de l'ouïe.

Je crois avoir démontré également que le magnétisme terrestre pourrait suffire à nous donner toutes les indications nécessaires pour retrouver un point donné. Et il ne saurait, en tout cas, y avoir rien d'absurde à admettre que nous possédons un organe capable de recueillir les mouvements magnétiques, comme l'œil recueille les vibrations lumineuses. Il ne s'agirait donc plus que de déterminer l'organe qui remplit les conditions indispensables pour recueillir toutes les variations des influences magnétiques; et cet organe, je pense qu'on doit le chercher dans les canaux semi-circulaires de l'oreille interne.

Si l'on peut considérer comme démontré par les recherches de Flourens et de ses successeurs, que les canaux ne font point réellement partie de l'*oreille;* et que le nerf *auditif* se compose bien, en réalité, de deux nerfs distincts, dont l'un seulement, celui qui se rend au limaçon, joue un rôle dans l'audition [2]; par contre, les divers

1. M. Romanes (*Nature*, 7 août) invoque, comme autre argument en faveur d'un sens distinct, que ce sens, comme tous les autres, serait perfectible par l'exercice, et pourrait demeurer absolument latent et sans usage, jusqu'à ce qu'on le développe de la sorte. Ceci paraît justifié dans une certaine mesure par M. Howitt, qui écrit (*Nature*, 21 août) que les *bushmen* australiens, et lui-même, ont ce sens plus développé que les sauvages. Ce serait en grande partie, dit-il, une affaire d'acquisition; et une partie du processus se présenterait même, d'une manière consciente, à la mémoire. Il y a toutefois lieu de rester sur la réserve, puisqu'il attribue cette faculté à une *mémoire exacte.* Il est, en tout cas, difficile d'affirmer, avec M. Romanes, que le dressage des pigeons voyageurs a pour effet de développer ce sens, puisque ce dressage, comme nous le verrons plus loin, se fait à la vue; et que des pigeons, fort bien entraînés ainsi, peuvent se perdre si on les force à avoir uniquement recours à leur sens de direction.

2. Cette proposition est maintenant admise par les physiologistes aussi bien que par les anatomistes, qui ont constaté que les deux parties de ce nerf ont

auteurs qui se sont occupés de ce sujet difficile sont fort loin de s'entendre sur les fonctions des canaux, non plus que sur la nature de leur excitant physiologique. Nous devons passer en revue leurs opinions diverses; mais, auparavant, il sera bon de rappeler sommairement la disposition de ces organes.

Chez l'homme, les canaux semi-circulaires sont des conduits étroits, creusés dans le rocher, et dont chacun décrit à peu près un demi-cercle. Ils ont une section légèrement elliptique [1], et se renflent en ampoule à une de leurs extrémités. Les plans de ces trois canaux sont perpendiculaires entre eux. On a donné à ces organes, d'après leur position, les noms de canal horizontal, canal vertical antérieur — ou supérieur, et canal vertical postérieur — ou inférieur. La disposition de ces organes est constante chez tous les vertébrés. Ce n'est que chez les poissons inférieurs que l'on observe une dégradation de cet appareil. Il n'y a plus que deux canaux chez les Lamproies et un seul chez les Myxines. Enfin, il n'en existe pas de traces chez l'Amphioxus. On ne connaît non plus rien d'analogue chez les Invertébrés [2].

Le plan des canaux horizontaux est à peu près exactement horizontal dans la position ordinaire de la tête, chez tous les animaux; chez l'homme, il faut que la tête soit légèrement penchée en avant pour que l'horizontalité des canaux soit parfaite. Dans tous les cas, le plan de ces canaux est exactement perpendiculaire au plan médian du corps. Les deux canaux verticaux font des angles à peu près égaux avec ce plan médian, de sorte que le supérieur d'un côté

des racines distinctes. Le professeur Stieda, de Dorpat, a décrit avec beaucoup de détails cette double origine de la 8e paire (voy. la thèse de M. Cyon, p. 97).

1. Le grand diamètre de la section perpendiculaire est 1 mill. 7, et le petit 1 mill. 3.

2. Relativement à la théorie que j'expose, on peut observer que les Lamproies et les Myxines vivent ordinairement fixées sur leurs victimes; et c'est ainsi que l'on voit les premières remonter les rivières à l'époque du frai, principalement portées par les Aloses. Quant à l'Amphioxus, il vit enfoui dans le sable; et un organe de direction ne lui servirait évidemment à rien. Pour ce qui est des Invertébrés, la question est plus délicate; mais, bien que M. Lubbock et d'autres auteurs pensent que les abeilles et les guêpes se retrouvent à l'aide d'un *sens de direction*, on n'a encore invoqué aucun fait absolument inexplicable à l'aide des autres sens; et tous les cas de retour bien constatés et de migrations régulières (on ne saurait donner ce nom aux voyages accomplis par les vols de sauterelles et de papillons) ont été observés chez des vertébrés. Je n'ai trouvé qu'un seul fait relatif à des crabes, pris et marqués par des pêcheurs; et qui, après s'être enfuis, seraient revenus se faire pêcher à nouveau dans le même endroit (W. Cox, *Nature*, 3 avril 1873). Même en admettant l'observation comme bien prouvée, le fait, bien qu'intéressant, ne me paraît pas de nature décisive; car la distance indiquée est assez faible pour que des animaux coureurs, comme les crabes, connussent déjà le terrain.

est à peu près exactement parallèle au postérieur de l'autre côté [1].

Dans ces conduits osseux sont logés des canaux membraneux, qui n'ont guère plus du cinquième de leur diamètre, et qui sont également renflés en ampoule à une de leurs extrémités. Au niveau de cette ampoule, il ne reste plus que fort peu d'espace entre les parties membraneuses et les parois de la cavité; mais cet espace est, comme nous le disions, bien plus considérable dans le reste du canal; et il est occupé par un liquide (la périlymphe) et du tissu connectif, qui relie en certains points, d'une manière plus ou moins ferme, le canal membraneux au canal osseux. A l'intérieur du canal membraneux se trouve également un liquide (endolymphe), qui remplit aussi l'*utricule*. Celle-ci est une petite poche membraneuse, elliptique, aplatie de dehors en dedans, dont le plus grand diamètre mesure 3 mill. 5, et où les trois canaux viennent s'ouvrir par cinq ouvertures (les extrémités non ampullaires des deux canaux verticaux s'unissant entre elles). Le nerf du vestibule, qui paraît, avons-nous dit, complètement distinct du nerf du limaçon, se distribue aux trois canaux membraneux et à l'utricule. Les nerfs des canaux ne se ramifient que dans les ampoules. Ils pénètrent, sur chacune d'elles, dans un repli de la paroi concave du canal, qui, vu en dedans, figure une saillie transversale occupant environ le tiers de la circonférence de l'ampoule. Pour l'utricule, la distribution nerveuse se fait dans une région qui mesure 3 millimètres de long sur 2 de large et dont la saillie est moins sensible que dans les ampoules. Le mode de terminaison des nerfs est encore contesté; on s'accorde toutefois sur un point : c'est que les fibres nerveuses traversent l'épithélium qui revêt l'intérieur des canaux et de l'utricule, et se terminent par des cils forts délicats. De petits corpuscules de carbonate de chaux (otolithes) arrondis ou en forme de prismes terminés par deux pointes, et qui peuvent atteindre jusqu'à 0 mill. 012 de long, sont contenus non seulement dans l'utricule (comme dans le saccule), mais aussi dans les ampoules, et même dans les canaux.

Toute vibration se propageant dans l'endolymphe doit évidemment mettre en mouvement ces otolithes; et ceux-ci exciteront directement les cils qui garnissent les crêtes transversales des ampoules, et détermineront ainsi une sensation. Les questions à résoudre sont donc de savoir : 1° la nature et l'usage de ces sensations; et, 2° leur excitant physiologique normal, c'est-à-dire l'agent qui détermine les vibrations de l'endolymphe.

1. Sur un grand nombre d'animaux divers, les plus grands écarts de parallélisme constatés par M. Brown ne vont qu'à 10° : encore sont-ils rares.

Les limites de ce travail s'opposent à ce que je reprenne la discussion détaillée des solutions proposées par les divers auteurs. Ceux qui veulent approfondir la question devront lire au moins la thèse de M. Cyon [1], et les articles de MM. Crum Brown [2] et Croom Robertson [3]. Quant à moi, je dois me borner ici à énoncer simplement les diverses réponses qui ont été faites aux deux questions ci-dessus; je montrerai ensuite dans quelle mesure ma théorie peut s'accorder avec celles de mes prédécesseurs, et comment elle peut quelquefois les concilier.

Relativement à la *nature* des sensations, on est généralement d'accord pour les regarder comme *inconscientes*, ainsi que les sensations d'innervation. Pour ce qui est de leur *usage*, elles contribueraient à la détermination de la direction des ondes sonores, à la coordination des mouvements et au maintien de l'équilibre, à la mesure des mouvements de rotation de la tête autour de ses divers axes, enfin à la formation de la notion de l'Espace.

Les excitants physiologiques seraient : les vibrations sonores, les vibrations de l'air, qu'elles soient ou non comprises dans les limites où elles sont perceptibles par notre oreille, la pesanteur ou l'inertie du liquide labyrinthique, et les ébranlements mécaniques déterminés par les changements de position de la tête.

La première de ces théories, émise par Autenrieth et Kœrner [4], se trouve développée dans le traité de physiologie de Dugès [5]. « Bien que les vibrations (sonores) se propagent en tous sens, les expériences de Savart ont prouvé qu'elles ont surtout de la tendance à se transmettre dans le sens de l'impulsion primitive, dans le sens du mouvement suivi par l'instrument frappant ou frottant (archet)..... Sans doute la force de la sensation, plus grande dans une des oreilles que dans l'autre, nous aide à la détermination dont il s'agit ici; mais ce signe ne peut indiquer que le *côté* vers lequel est le point de départ des ondulations sonores, et ne nous apprend rien sur le *haut*, sur le *bas*, l'*avant* ou l'*arrière* de sa position.... C'est par l'intermédiaire des parois du crâne que les canaux demi-circulaires reçoi-

1. Cyon, *Recherches expérimentales sur les fonctions des canaux semi-circulaires et sur leur rôle dans la formation de la notion de l'Espace* (thèse de la Faculté de médecine de Paris, 1878, n° 114).

2. Crum Brown. *On the sense of Rotation* (*Proceed. of the Roy. Soc. of Edinb.*, 1874, t. VIII, p. 255 et 370, et *Journal of Anatomy and Physiology*, t. VIII, 1874) et *Cyon's Researches on the Ear* (*Nature*, 10 et 17 oct. 1878).

3. Croom Robertson, *The semi-circular canals and the « Sense of Space »* (*Mind*, 1878, p. 559).

4. *Beobachtungen über die Function einzelner Theile des Gehörs* (*Reil's Archiv für die Physiologie*, IX, p. 328, 1810).

5. *Physiologie comparée de l'homme et des animaux*, 1838, p. 189.

vent les éléments de la fonction spéciale que nous leur assignons. » M. Cyon [1] ne repousse point absolument cette théorie ; mais, comme le fait observer le prof. Crum Brown, cette idée, qui vient sans doute de la disposition de cet appareil et du rapprochement qui existe entre lui et l'organe de l'audition, n'est point étayée par les faits ; et nous ne reconnaissons la direction du son que par deux ou plusieurs observations, simultanées ou successives. On ne voit guère, du reste, la nécessité d'un appareil aussi complexe que l'ensemble des six canaux, pour une perception relativement si peu importante et qui peut s'obtenir par d'autres moyens.

Les célèbres expériences de Flourens, qui datent de 1828, ont été répétées par bien des physiologistes ; et leurs résultats sont maintenant hors de doute. Sans vouloir décrire ici de nouveau ces expériences si connues, on peut les résumer dans les termes mêmes de Flourens. « La section de chaque canal produit un mouvement dont la direction est toujours la même que celle du canal coupé. » Mais si, malgré les objections de M. Böttcher [2], on s'accorde aujourd'hui à regarder ces mouvements comme réellement déterminés par la seule lésion des canaux, on est bien loin d'être d'accord sur la signification à leur donner. D'après certains auteurs, ils prouveraient que les canaux sont les organes de la coordination des mouvements. C'est là l'idée exprimée par Flourens [3] : « Dans les canaux semi-circulaires et dans les fibres opposées de l'encéphale résident les forces modératrices des mouvements. » Mais ce fut Goltz [4] qui imagina le premier une théorie physique pour expliquer comment les canaux remplissent cette fonction. Voici l'exposé sommaire de cette théorie : On peut supposer que les terminaisons nerveuses situées dans les ampoules sont stimulées par la pression, comme cela se produit pour les nerfs de la peau. L'endolymphe contenue dans les canaux presse nécessairement davantage sur la partie des parois de la cavité qui est située au point le plus bas ; et à chaque position de la tête répondra une disposition spéciale de la pression ; et, par conséquent, une sensation particulière correspondra à chacune de ces positions de la tête. M. Goltz a prouvé, en effet, qu'en fixant la tête d'un pigeon dans des positions anormales l'animal présente des troubles en partie analogues à ceux qui suivent la section ou la destruction des canaux. Il en a conclu qu'une certaine notion de la position de la tête, et la faculté de la régler, sont nécessaires au maintien

1. *Loc. cit.*, p. 93.
2. *Archiv für Ohrenheilkunde*, IX, 1874.
3. *Recherches expérimentales sur les propriétés du système nerveux*, 1842, p. 501.
4. *Pflüger's Archiv*, Bd. III.

de l'équilibre. M. Cyon, bien que guidé par des idées théoriques différentes, est arrivé à un résultat analogue en sectionnant les trois muscles droits postérieurs du cou d'un chien et en laissant aller la tête, ou la fixant à l'aide d'un collier spécial. Ainsi l'équilibre du corps paraît dépendre de celui de la tête ; mais, pour savoir dans quelle mesure on peut attribuer aux canaux cette importante fonction, je laisserai la parole à M. Spamer, auteur d'un mémoire récent sur le sujet [1].

« Il est hors de doute, nous dit-il, que les canaux membraneux de l'oreille interne et leurs ampoules ont une grande influence sur la sûreté des mouvements. Selon toute vraisemblance, ils n'ont rien à faire avec l'ouïe. La huitième paire de nerfs crâniens, qui se termine du côté périphérique par deux sortes de fibres si visiblement différentes, ne doit plus, comme Flourens le pensait déjà, être simplement dénommée nerf *auditif*, mais plutôt nerf *vestibulo-cochléaire*, ou mieux, si l'on ne recule pas devant ce latin barbare, *nervus acoustico-œquilibricus* [2]. Rien cependant ne nous autorise à les regarder comme l'organe central du sens de l'équilibre. Aucune expérience n'a apporté jusqu'ici rien qui contredise l'opinion si vraisemblable qui fait du cervelet cet organe central, opinion appuyée par tant de recherches et d'observations pathologiques. L'anatomie aussi bien que les faits expérimentaux et pathologiques tendent à démontrer que les canaux constituent un organe périphérique, un *organe sensoriel* pour le sentiment de l'équilibre (Goltz), un organe du *sens statique* (Breuer), et veillent à la coordination des mouvements.

« Mais il n'est pas possible de les considérer comme l'unique organe du sens de l'équilibre et de la cordination des mouvements puisque leur entière destruction, chez l'homme, ne lui ôte pas complètement le pouvoir le pouvoir de se tenir debout et de se mouvoir, et que leur destruction expérimentale, chez les animaux, ne détermine pas chez ceux-ci les plus grands désordres d'équilibre que l'on puisse observer ; bien que la faculté motrice soit troublée d'une façon durable ainsi que Flourens et Goltz l'ont déjà constaté. »

A la théorie de M. Goltz viennent se rattacher les hypothèses de MM. Mach, Crum Brown, et Breuer. Tandis que Goltz considérait les canaux comme des organes qui, par les différences de pression exis-

1. C. Spamer, *Experimenteller und kritischer Beitrag zur Physiologie der halbkreisförmigen Kanäle* (*Pflüger's Archiv*, 1880, p. 585).

2. M. Spamer rappelle comme nouvelle preuve à l'appui de cette distinction une observation de M. Ferrier (*West Rid. Lun. Asyl. Report*, vol. V, p. 24) qui aurait vu l'audition demeurer intacte dans un cas de maladie de Ménière. La perte de l'ouïe, qui est normale dans cette maladie, ne proviendrait donc que d'une inflammation de voisinage.

tant dans les différentes parties du système, nous donnent une notion de la *position* de la tête dans l'espace, MM. Mach, Crum Brown et Breuer les regardent comme des organes qui, en raison de l'inertie du liquide qu'ils renferment, nous donnent une notion du *changement de position* de la tête. La première théorie peut être nommée théorie *statique*, et la seconde théorie *kinétique* (Crum Brown). Mais il faut distinguer, dans la seconde, les idées des divers auteurs.

MM. Breuer et Brown supposent que le liquide contenu dans chaque canal semi-circulaire est mis en mouvement dans une direction opposée à celle du canal lui-même pendant les mouvements de la tête. M. Brown, qui a édifié sur cette hypothèse la théorie complète d'un *sens de rotation*, avait cru d'abord qu'il pouvait même y avoir des mouvements du canal membraneux relativement au canal osseux. Il a depuis reconnu qne cela était impossible, à cause de la manière dont le premier est fixé dans le second. Pour ce qui est de la première hypothèse, il faut se souvenir que les principes applicables à des canaux d'un certain diamètre ne le sont plus lorsqu'il s'agit de conduits presque capillaires, et dans lesquels les mouvements du liquide seraient arrêtés par la résistance des parois et le frottement des couches liquides entre elles, résistance d'autant plus forte que le liquide est très visqueux. Aussi M. Mach a-t-il voulu tourner la difficulté, en expliquant l'action de l'endolymphe par une autre hypothèse. Il admet que les terminaisons nerveuses situées dans les ampoules ne sont excitées que par la pression momentanée que le liquide exerce sur les parois des canaux, dans une direction opposée au mouvement du canal. Mais, dans ce cas, comme le fait justement remarquer M. Cyon, l'excitation ne se produirait forcément qu'au début du mouvement du canal; et la durée de la sensation serait hors de proportion avec la durée de l'excitation; tandis que, bien que la même objection puisse être faite à la première forme de la théorie, on pourrait, à la rigueur, admettre que l'excitation se prolonge pendant toute la durée de la sensation. Il est à remarquer, cependant, que M. Brown admet que l'endolymphe, entraînée par les mouvements de la tête, doit finir par acquérir la même vitesse; et, à ce moment-là, toute perception devrait cesser, pour ne recommencer qu'au moment d'un arrêt brusque. Il n'y aurait alors pas de raison pour que la sensation de vertige fût d'autant plus forte que la rotation a été plus prolongée. Du reste, les expériences instituées par M. Cyon, et rapportées dans sa thèse (p. 41), ruinent définitivement ces diverses hypothèses. M. Cyon a montré, en effet, que l'on peut évacuer la périlymphe d'un canal, la remplacer par un liquide solidifiable qui forme un moule rigide au canal membraneux, comprimer le canal

membraneux à l'aide d'un brin de laminaire, ouvrir même l'utricule et laisser écouler la plus grande partie de l'endolymphe, sans déterminer en rien les phénomènes de Flourens, qui se produisent au contraire nettement dès que l'on pique ou l'on coupe le canal. Ces expériences sont bien autrement probantes que l'objection tirée des variations de pression dues aux battements du cœur; ces variations de pression se transmettant simultanément aux six canaux, comme le fait remarquer avec raison M. Brown. Elles sont même, à mes yeux, plus décisives que la persistance du vertige après la section complète de la huitième paire. Je suis en effet très porté à croire, avec M. Brown, qu'il pourrait y avoir encore du vertige, même après la suppression d'un organe qui serait spécialement destiné à nous renseigner sur les mouvements de rotation de notre tête. Comme il le dit avec raison, une sensation très forte est sentie en dehors de l'organe destiné à la recueillir. Des personnes absolument sourdes peuvent encore percevoir des bruits très violents, par les vibrations qui sont transmises à leur corps; et je crois que Purkinje était assez dans le vrai en expliquant les phénomènes de vertige produits par une rotation violente, et auxquels on donne parfois son nom, par des variations de pression à la surface du cerveau. Cela n'empêcherait pas qu'il y eût un organe spécialement disposé pour nous renseigner sur les mouvements de rotation; mais les sensations plus délicates, habituellement données par cet organe sensoriel, seraient, dans les cas de vertige de Purkinje, éclipsées par les sensations plus fortes provenant de la pression inégale du cerveau et peut-être, comme le dit M. Brown, de toutes les parties molles et mobiles du corps; et ces dernières impressions, subsistant seules après la destruction de l'organe sensoriel spécial, suffiraient encore à produire la sensation vertigineuse. Les expériences que j'ai faites m'autoriseraient en effet à supposer qu'il existe dans le vertige de Purkinje, que j'appellerai *vertige total*, des sensations de nature fort diverse. Nous y reviendrons tout à l'heure; mais, pour terminer cette revue des divers auteurs, il nous reste à rappeler les idées de M. Cyon.

Pour lui, les canaux sont l'organe périphérique d'un *sens de l'espace*, et le nerf vestibulaire doit être nommé *nerf de l'espace*. La disposition des canaux dans trois plans perpendiculaires entre eux l'a frappé; et, pour lui, ces organes sont destinés à nous donner des sensations correspondant à chacune des trois coordonnées de l'espace; sensations inconscientes, à l'aide desquelles nous nous construisons un espace idéal, auquel nous rapportons ensuite tout le monde extérieur.

On a beaucoup discuté parmi les physiciens, les physiologistes, et

surtout parmi les philosophes, sur la manière dont se forme en nous la notion de l'espace, et sur la raison pour laquelle nous le mesurons par trois dimensions : hauteur, longueur, largeur. M. Helmholtz soutient qu'on peut concevoir des êtres hypothétiques occupant un espace de deux dimensions, et construits de telle sorte que, pour eux, les axiomes de notre géométrie seraient faux. Pour d'autres êtres hypothétiques, qui mesureraient l'espace par quatre dimensions, ou plus, ces mêmes axiômes seraient non moins faux. On a même imaginé une géométrie à quatre dimensions, et un *hyperespace*. Il faut bien avouer que les arguments en faveur de l'espace transcendantal prêtent souvent à la critique; et je ne suppose pas que M. Zöllner [1] arrive à convaincre bien des opposants, en faisant, ou croyant faire, des nœuds à une corde déjà nouée aux deux bouts [2]. Il semble en tout cas que l'espace transcendantal ne puisse être exprimé, ni même conçu clairement, et Gauss lui-même, paraît-il, n'espérait pour cela qu'en la vie future, dont un des grands bonheurs devait être, pour lui, l'extension de ses conceptions de l'espace [3].

Bien que je ne puisse insister ici sur ce sujet si controversé, on comprend que M. Cyon ait pu croire que la notion de l'espace par trois dimensions nous est imposée par la nature de nos sens, et qu'il ait cherché quel est l'organe susceptible de nous donner cette notion. Qu'il se soit adressé pour cela aux canaux semi-circulaires, rien que de très naturel, étant donnée leur disposition remarquable. Toutefois, en disant (p. 95) : « Nous pouvons très-bien nous représenter que *l'excitation des terminaisons nerveuses d'un canal membraneux produit des sensations d'étendue* (Empfindung einer raumlichen Ausdehnung) *dans un plan perpendiculaire aux plans des deux autres canaux*, » il est tombé, d'après M. Ribot [4], « dans le défaut presque inévitable déjà signalé par Lotze, et qui consiste, pour expliquer l'espace, à employer des éléments qui impliquent déjà cette notion. » « Il faut toujours garder en vue, écrit M. Cyon (p. 94), que les sensations ne sont pour notre intelligence que des signes distincts, à l'aide desquels nous formons nos représentations. » Mais « si les sensations ne sont que des signes, répond avec raison M. Ribot, quelle nécessité, et même quelle utilité, y a-t-il à ce que la

1. Fried. Zöllner, *Wissenschaftliche Abhandlungen von Joh. Carl, Professor der Astrophysic an der Universität zu Leipzig*, 1er vol., 1878 (8°, 732 pages).

2. Il ne faudrait point toutefois juger de son travail uniquement par l'article publié dans le journal *La Nature* (1879, 1er semestre, p. 301) sous le titre : *Cordes spirites et science allemande*. On y traduit *êtres tri-dimensionnels* (c'est-à-dire êtres mesurant l'espace par trois dimensions) par *trois êtres dimensionnels* (?), etc., etc., *Traduttore, traditore*.

3. G.-F. Rodwell, *On Space of four dimensions* (*Nature*, 1er mai 1873).

4. *Revue philosophique*, 1878, p. 658.

structure anatomique de l'organe nous offre comme une image de la notion à expliquer? »

Quant à moi, je considère, avec M. Lewes [1], que notre notion d'espace est une notion *à posteriori*, qui dérive des sensations éprouvées, pendant toute l'évolution de la série ancestrale à l'aide de la vue, du toucher et du mouvement. Cette notion ne serait donc point liée à un organe de forme déterminée, comme les canaux semi-circulaires, qui n'existent que chez un nombre fort limité d'animaux; tandis que la notion d'espace paraît commune à tous les animaux, même les plus inférieurs. Que M. Cyon admette que, chez les Vertébrés inférieurs où le limaçon n'existe pas, l'organe appelé *auditif* ne sert que comme organe d'orientation dans l'espace, il est conséquent avec sa théorie; mais, si cet appareil de canaux est nécessaire, comment peut-il conclure que, chez les Invertébrés, les organes dits *de l'ouïe* ne sont que des organes du sens de l'espace, ou tout au moins des organes d'orientation (p. 101). M. Bastian ne paraît pas non plus s'être arrêté à cette contradiction [2]; et cela montre que, s'il a songé à une relation possible entre le sens de direction et le sens de l'espace, quels que fussent les organes de celui-ci, il n'a point pensé à faire dépendre directement le sens de direction des canaux semi-circulaires. Je tiens à bien établir cette distinction. La contradiction disparaît par mon interprétation; puisque, suivant moi, le sens magnétique ne serait développé que chez les Vertébrés; tandis que la notion d'espace serait commune à tous les animaux. L'hydre observée par Van Beneden sut fort bien, après avoir laissé tomber sa proie, explorer méthodiquement le terrain autour d'elle pour la retrouver; et ce ne furent pas de simples mouvements au hasard qui ramenèrent ses bras sur l'objet perdu. Ainsi que M. Delbœuf, qui rappelle cette intéressante observation [3], j'estime que « l'idée l'espace est propre à tout être doué de motilité [4]. » Il ne s'ensuit pas que, chez les animaux pourvus de canaux semi-circulaires, un certain nombre des impressions qui concourent à former la notion de l'espace ne vienne point par ces organes. De ce que les aveugles de naissance peuvent se former cette notion, on ne saurait conclure que les sensations visuelles n'y concourent point chez ceux qui peuvent les éprouver. Je diffère donc principalement de M. Cyon, comme de M. Brown, sans être en contradiction absolue avec aucun

1. *Nature*, 10 avril 1873.
2. Ch. Bastian, *Le cerveau et la pensée*, 1er vol., p. 169.
3. *Revue philosophique*, IV, 1877, p. 182.
4. Je ne range évidemment point ici les végétaux qui présentent des mouvements de réaction (mimosa, etc.).

de ces deux savants, en ce que je considère les canaux comme des organes qui nous donnent des *sensations* toujours de même nature, mais qui peuvent entrer dans la formation de *notions* diverses.

Ceci nous ramène à la deuxième question posée plus haut : Quel est l'excitant physiologique des canaux? C'est à vrai dire le seul point qui ait un intérêt capital pour la question que je traite; mais ici M. Cyon ne nous donne rien de positif. Après avoir ruiné, comme je le disais plus haut, les théories de MM. Goltz, Mach, Breuer et Crum Brown par des expériences fort remarquables, le physiologiste russe se borne à invoquer les ébranlements communiqués aux otolithes par les mouvements de la tête. Il garde, au reste, une grande réserve sur ce point [1] : « Quelle que soit la nature de l'excitant qui met en activité la fibre nerveuse du nerf optique, la sensation résultant de cette activité serait toujours une sensation lumineuse. La même chose doit avoir lieu dans les sensations des organes qui font l'objet de notre étude [2]. Quel que soit l'excitant qui fait fonctionner les fibres nerveuses distribuées dans les canaux, le résultat de leur excitation sera toujours une sensation d'étendue dans un plan perpendiculaire aux plans d'étendue des deux autres canaux [3]. » Je n'ai donc point à discuter plus longuement les opinions soutenues au cours de son travail puisque, d'après lui-même, rien ne serait changé à ses démonstrations, quel que fût l'excitant normal des canaux. Afin de bien résumer l'état actuel de la question, j'emprunterai encore ici quelques lignes à l'auteur qui s'est occupé, le plus récemment à ma connaissance, de ces questions difficiles. « Il n'est pas possible pour le moment, nous dit M. Spamer [4], de donner une explication satisfaisante, et à l'abri de toute objection, du mode suivant lequel les sensations se produisent dans les canaux, ni de l'excitation particulière sur laquelle elles reposent. »

Remarquons, en terminant cette revue, que tous ceux qui admettent que les sensations venant des canaux nous renseignent sur la position de notre tête dans l'espace, devraient également admettre que ces sensations nous arrivent d'une manière *continue*, et non point *intermittente*, comme cela aurait lieu si nous n'étions renseignés qu'en cas de mouvement; puisque nous n'avons pas besoin de produire le moindre mouvement de notre tête pour être renseigné sur sa position.

1. *Loc. cit.*, p. 95.
2. M. Croom Robertson (*Mind*, 1878) fait observer avec raison que l'on ne saurait, même et surtout avec les idées de M. Cyon, comparer les sensations arrivant par le sens de la vue avec celles arrivant par un sens de l'espace.
3. P. 95.
4 *Loc. cit.*, p. 586.

Y a-t-il donc un agent susceptible d'exercer sur les appareils sensoriels des canaux une action continue, et variable suivant les diverses positions de la tête. A mon avis, cet agent existe et n'est autre que le magnétisme terrestre. Qu'une force partout présente soit sans aucune action sur notre organisme, alors que nous le voyons influencé par les moindres variations de la lumière et de la chaleur, c'est ce qui serait déjà bien surprenant. Mais il est incontestable que non seulement les courants galvaniques exercent une action puissante sur notre système nerveux, mais que les aimants eux-mêmes produisent des effets bien marqués dans certaines affections nerveuses. Les expériences entreprises à la Salpêtrière par M. Charcot ne laissent aucun doute à cet égard; et il doit y avoir quelque fondement à la pratique suivie par les paysans suédois, qui se font enterrer pendant quelques heures dans la direction nord-sud, pour se guérir de leurs névralgies [1]. En outre, les curieuses expériences de M. Ziégler [2] paraissent avoir un caractère d'authenticité presque certain, puisque M. Vogt en a lui-même été témoin, et les a communiquées au congrès de l'Association française, tenu au mois d'avril dernier à Alger. Bien que difficiles à interpréter pour le moment, elles n'en prouveraient pas moins, elles aussi, que le magnétisme terrestre exerce une action sur notre organisme ; et, cela étant, on pourrait presque assurer qu'il ne saurait guère ne pas exercer une action toute spéciale sur les canaux semi-circulaires.

Je suppose donc que le magnétisme terrestre détermine dans l'endolymphe des canaux de véritables courants induits, dont l'intensité varie avec la position de ces canaux par rapport aux directions des aiguilles d'inclinaison et de déclinaison, et avec l'intensité des phénomènes magnétiques [3].

1. Je tiens ce renseignement de M. Nordström, consul de Suède à Alger. Il est au reste bien prouvé, par les expériences physiologiques, qu'il existe un rapport étroit entre l'agent nerveux et l'électricité, dont le magnétisme n'est qu'une forme.

2. « M. Ziégler prend une lentille de fer doux; il l'expose dans une situation telle qu'elle reçoive les rayons magnétiques terrestres et les renvoie sur l'organe à étudier. En projetant ainsi sur le cœur d'un lapin les rayons magnétiques ainsi concentrés, on change le rhythme du cœur : on provoque, si l'on concentre les rayons sur l'intestin, des mouvements péristaltiques violents. (*Journal officiel*, 18 mai 1881).

3. Les expériences que M. Cyon invoque contre les théories mécaniques ne sauraient être invoquées ici, puisque le courant pouvait toujours se transmettre, malgré l'immobilisation et le rétrécissement du conducteur. Celle même où il fait sortir une partie de l'endolymphe ne prouve rien ici; puisque les courants se transmettent aussi bien par des membranes humides que par des liquides, et que les phénomènes de Flourens paraissent déterminés par l'excitation, et non par la paralysie des canaux.

L'animal serait ainsi incessamment renseigné sur les déplacements de sa tête dans chacun des trois plans perpendiculaires; et, en outre, la tête se trouvant dans sa position normale et orientée dans le même sens, sur l'intensité des actions magnétiques. Ces sensations, ordinairement inconscientes, comme un grand nombre d'impressions *kinesthétiques* [1], seraient peut-être, comme elles, susceptibles d'éveiller dans quelques cas un certain degré de conscience, comme tendent à le prouver quelques faits rapportés plus haut. Elles seraient évidemment capables de nous donner les renseignements pour lesquels M. Brown a imaginé son *sens de rotation;* et pourraient ainsi concourir à former notre notion de l'espace — (*sens de l'espace*, de Cyon). Enfin leur inversion brusque et fréquemment répétée entrerait sans doute comme facteur dans les phénomènes de vertige.

Si en effet notre théorie est exacte, à chaque révolution complète dans un des trois plans des canaux, il y a inversion des courants et retour à l'état primitif; et ces variations, se succédant fréquemment, doivent être susceptibles de déterminer une perturbation particulière, qui ne s'arrêtera point au bout de quelques tours, comme dans les autres théories, mais se prolongera pendant tout le temps de la rotation; et devra, dès lors, donner des effets proportionnels à sa durée.

Dans les expériences que j'ai faites sur les pigeons et les lapins, il m'a semblé, en effet, que l'on pouvait en quelque sorte dissocier les phénomènes de vertige. Dans le cas de rotation rapide avec arrêt brusque, et les yeux ouverts, on a le vertige maximum, que je désignerai provisoirement sous le nom de *vertige total :* c'est le vertige de Purkinje. Si la rotation est moins rapide et la mise en mouvement graduelle, et si l'arrêt ne se fait point d'une manière trop brusque, en un mot si l'on élimine autant que possible les effets de la force centrifuge, c'est le vertige visuel qui paraît le plus net; et je me rallierais, pour ce genre de vertige, à la théorie développée par M. Brown [2]; mais, si l'on couvre les yeux de l'animal, la manœuvre restant la même, c'est-à-dire en éliminant le vertige centrifuge, il

1. Ou impressions du *sens de mouvement*. J'emploie ce terme dans la signification où il a été pris par M. Bastian, ouvrage cité, vol. 2, p. 165.

2. *Nature*, 17 octobre 1878. On pourrait observer ce vertige indépendamment de tout autre en laissant l'animal immobile, et faisant tourner la boite où on le renferme ; mais il faudrait qu'il ne restât aucun autre point fixe dans la boite et que la lumière fût strictement verticale. C'est à ce genre de perturbation que peuvent se rapporter les vertiges qu'éprouvent certaines personnes en regardant des objets en mouvement, comme les flots de la mer, les eaux d'une rivière, etc., ou même certaines surfaces bariolées de couleurs vives.

subsiste encore des phénomènes fort nets, qui m'ont paru diminuer sensiblement lorsque je faisais passer sur les côtés de la tête un courant galvanique, assez puissant pour maintenir toujours en croix avec lui-même l'aiguille d'une boussole.

Les appareils dont je me suis servi et que je devais fabriquer moi-même [1] sont toutefois trop imparfaits pour que je puisse donner les résultats que j'indique comme définitivement acquis à la science. Il y aurait, au contraire, à reprendre ces expériences d'une manière complète (sur des animaux sains et sur d'autres ayant subi des lésions expérimentales) avec des appareils aussi parfaits que possible, et dans lesquels il faudrait réaliser les conditions suivantes : mise en marche graduelle et insensible, vitesse de rotation facile à régler, absence absolue de trépidations, silence complet, arrêt rapide mais sans secousses. Il faudrait faire aussi des appareils assez grands pour que l'expérimentateur pût observer sur lui-même et non plus seulement sur des animaux [2].

Mais je touche ici à la raison même qui me fait publier ces idées avant d'avoir pu les étayer sur des expériences décisives. Nul mieux que moi ne sait qu'une théorie n'est rien, si les faits ne viennent la confirmer; et j'avais d'abord espéré pouvoir apporter moi-même cette confirmation expérimentale; mais depuis le mois de septembre 1880, où je déposais à l'Académie des Sciences un pli cacheté contenant l'énoncé de cette théorie, il a bien fallu me convaincre que je ne pouvais arriver moi-même à la démonstration expérimentale, dans la situation difficile que me crée l'exiguïté des ressources de notre Ecole. C'est bien rarement, du reste, que l'on peut faire construire ces appareils coûteux, pour des travaux personnels, sans

1. Le courant de la pile arrivait et sortait par des touches élastiques portant sur des bagues de cuivre qui entouraient l'axe de rotation du plateau. Des fils mettaient ces bagues en communication avec des bornes où pouvaient s'ajuster les portions de circuit à faire agir, fils droits, solénoïdes ou électro-aimants. Divers appareils avaient été construits, de manière à pouvoir étudier les effets de la rotations dans chacun des trois plans des canaux. Un commutateur permettait d'intervertir brusquement le courant. J'ai essayé l'effet de la rotation de ces courants, l'animal restant fixe et les yeux bandés ; mais l'imperfection de mes appareils ne me permettait pas d'arriver à une rotation absolument *silencieuse*, et les mouvements qui se produisaient pouvaient être attribués à des sensations auditives. On pourrait aussi essayer de placer l'animal dans un milieu magnétique neutre. Il faut en tous cas assez longtemps pour que l'animal en expérience se tienne en repos parfait, et le moindre bruit eveille son attention. Pour étudier les effets d'une interversion brusque des courants, indépendamment de toute rotation, je devais tenir le commutateur en dehors de la salle d'expériences.

2. Il serait fort intéressant de répéter ces expériences avec des sourds-muets intelligents.

intérêt direct pour l'enseignement ordinaire, et dont les résultats sont forcément incertains.

Mais, si les difficultés sont déjà grandes quand il s'agit de déterminer la part que pourrait jouer, dans les phénomènes de vertige, un sens du magnétisme terrestre, elles deviennent encore bien plus considérables lorsqu'il s'agit d'expérimenter sur le sens de direction.

Les animaux chez lesquels ce sens est bien développé sont presque tous des indépendants. Chez nos animaux domestiques, on ne constate qu'exceptionnellement des actes qui nécessitent absolument son intervention. Notre pigeon voyageur lui-même, si peu domestiqué qu'il soit dans le vrai sens du mot, n'a certainement pas, dans la règle, ce sens bien développé. S'il est en effet des cas où le pigeon ne se retrouve qu'à l'aide de ce sens, comme lorsque des oiseaux transportés pour la première fois en Angleterre et lâchés au Palais de Cristal revinrent à Bruxelles avec une si grande vitesse qu'une dépêche envoyée, du palais même pour annoncer leur départ, ne les devança que de quelques minutes [1], il est bien certain que ces animaux se reconnaissent généralement à la vue. La preuve en est dans ce fait que les amateurs de pigeons dressent ordinairement leurs animaux en leur apprenant, étapes par étapes, la route qu'ils doivent parcourir. Ainsi des oiseaux que l'on veut faire revenir de Moulins à Paris seront lâchés successivement à Versailles, Brichy, Toury, Cosne, et enfin à Moulins [2]. Pour les faire revenir de Paris à Lille, on les lancera successivement à Ronchin, Lesquin, Cervin, Arras, Amiens, Creil et Paris [3].

L'animal peut alors, en s'élevant à une certaine hauteur, retrouver des points connus, et il ne se passe dans ces voyages que ce qui a lieu chaque jour pour le retour au colombier.

Si les oiseaux sont transportés à une distance telle que, même en s'élevant autant que possible, ils ne puissent trouver de points de repère, il arrive parfois que quelques-uns reviennent (comme ceux lancés à Londres dont je parlais tout à l'heure, ou plusieurs de ceux qui furent emportés de Paris, en ballon, pendant le siège de 1870 [4]), et ceci ne peut évidemment être attribué qu'au même sens qui ramène à son nid l'oiseau de mer perdu sur l'Océan hors de vue de toute

1. G.-J. Romanes, *Nature*, 7 août 1873.
2. Col. Laussédat, *Trajet parcouru par des pigeons voyageurs* (*La Nature*, V, 1875, p. 334).
3. Brehm, *Vie des animaux*, *Oiseaux*, 2e vol., p. 251.
4. Brehm, *loc. cit.*

côte[1]; mais, la plupart du temps, les pigeons sont désorientés et demeurent absolument perdus. C'est ce qui est encore arrivé cette année pour dix pigeons, soigneusement dressés étapes par étapes de Saint-Étienne à Marseille, et que l'on vint lancer à Alger. Tous ces dix étaient revenus de Marseille à Saint-Étienne; aucun ne revint d'Alger[2].

Le pigeon voyageur n'a donc pas le sens de direction assez généralement bien développé pour que l'on puisse facilement instituer des expériences sur lui. Toutefois, et vu la difficulté d'opérer sur des animaux absolument indépendants, on pourrait essayer sur les pigeons, à condition de faire des expériences nombreuses, et sur des sujets choisis. J'avais fait, à cette intention, construire[3] de petites piles humides dont le courant venait passer sur les côtés de la tête de l'oiseau. La pile était maintenue sur le dos de l'animal par une sorte de corset laissant les ailes et les pattes absolument libres. Mais je crois que l'on pourrait tenter de supprimer la pile, le corset gênant toujours l'animal, et essayer de petits barreaux aimantés maintenus sur les côtés de la tête. Quelle que soit la méthode employée, si des pigeons *chez lesquels on aura bien constaté la faculté de revenir de fort loin et d'une direction absolument inconnue* sont lâchés *en mer*, *hors de vue des côtes*, en calculant d'après la hauteur de celles-ci, et prenant 5000 mètres comme élévation maximum de l'animal; et *isolément;* et si, dans ces conditions identiques, les animaux munis d'une pile ne fonctionnant pas, ou de barreaux non magnétiques, revient, tandis que ceux qui porteront des appareils perturbateurs ne reparaissent point, on aura réalisé une expérience très probante, sinon absolument décisive, en faveur de la théorie magnétique; mais le simple énoncé que je viens de faire des conditions requises suffit à faire comprendre les difficultés, pécuniaires et autres, dont je n'ai point encore réussi à triompher.

Bien que les expériences sur les quadrupèdes soient aussi fort

1. Ceci serait d'autant plus sûr pour les pigeons, que ces oiseaux ne s'élèvent pas très haut. Des pigeons lancés à 5000 mètres par Crocé Spinelli et Sivel (Ascension aérostatique à grande hauteur, *Comptes rendus*, 1874, p. 950) se précipitèrent immédiatement vers la terre en décrivant de grands cercles avec une vitesse effrayante.

2. Ces pigeons furent lancés par la Société Colombophile de la Loire, successivement à Grand-Croix (Loire), à Montélimart, à Avignon et à Marseille. Sur 23 animaux mis en expérience, il n'y en avait plus que 10 à la fin, et ce furent ces 10 qui se perdirent à Alger (ces renseignements, donnés par le président de la Société, m'ont été obligeamment transmis par M. H. Théolier, directeur du *Mémorial de la Loire*, à Saint-Étienne).

3. Chez M. Trouvé.

difficiles à mettre à l'abri de tout soupçon d'erreur, j'avais également commandé une pile à l'aide de laquelle je voulais expérimenter sur le sens directeur du cheval. J'avais ainsi prévu les conditions de l'expérience. Trouver un animal chez lequel la faculté de se reconnaître aurait été remarquée, et l'emmener dans un pays où il ne soit jamais allé auparavant.

Arrivé là, seul, et bien entendu après un certain nombre de détours et de circuits, le cavalier aurait laissé sa monture aller à son gré; et, après avoir noté à la boussole la direction générale de sa marche, il aurait observé si le courant de la pile, dirigé le long des côtés de la tête, soit par fils directs parallèles aux canaux, soit par solénoïdes ou électro-aimants, déterminait un changement dans la direction de la route suivie. Ainsi que je le faisais remarquer, l'expérience est d'autant plus délicate qu'il faut éliminer tout soupçon de direction par un sens connu, et la vue, l'ouïe et l'odorat du cheval sont incontestablement très fins. J'avais toutefois espéré réaliser ces conditions dans les solitudes de notre sud algérien; mais les troùbles qui ont régné dans cette région pendant l'année qui vient de s'écouler ont rendu cette expérience impossible; car il eût fallu demeurer seul, et loin de tout secours en cas d'agression.

Voyant le but à atteindre reculer toujours devant moi, et forcé de revenir à d'autres travaux, je me décide donc à regret à publier les dées théoriques qui ont guidé mes recherches de ces derniers emps. Je n'ai point la préte ntion, ni même le désir, qu'elles soient acceptées comme vérités démontrées; mais je souhaite qu'elles ramènent l'attention, plus vivement encore, sur ces questions si difficiles et si attachantes. Les expériences, dont je n'ai cité que quelques types, peuvent être évidemment très variées : on devra aussi essayer l'exactitude de la théorie sur des sauvages ou des coureurs de bois chez qui le sens aura été bien constaté, comme ceux dont j'ai plus haut raconté l'histoire. Quels que soient les faits mis en lumière, et qu'ils apportent ou non à mes idées la sanction définitive de l'expérience, ils ne sauraient manquer d'être intéressants, et je m'estimerai heureux d'avoir contribué à leur découverte.

Dr C. VIGUIER.

Alger, janvier 1882.

PSYCHOLOGIE DES GRANDS HOMMES

(2e article) [1]

La préparation par l'hérédité dans la famille.

I

Qu'avec la transmission des caractères opérée par l'hérédité dans les familles il y ait souvent une accumulation de conditions préparant tels ou tels individus à la maladie physique, à la faiblesse d'esprit, à la folie et même à certains vices, c'est ce dont nul homme instruit ne peut aujourd'hui douter. Il arrive sans doute que cette préparation est traversée par d'autres influences, dont quelques-unes sont aussi héréditaires, et elle s'en trouve alors affaiblie d'autant; mais enfin elle a été constatée bien souvent et de la façon la plus authentique.

Y a-t-il une préparation héréditaire analogue hâtant l'apparition du génie? C'est une question singulièrement plus obscure et sur laquelle nous ne croyons pas qu'on ait obtenu des résultats aussi décisifs. L'hypothèse n'a rien assurément qui soulève d'autres préventions que des préventions très favorables. A côté des cas nombreux où l'hérédité semble un châtiment, il y en aurait de nouveaux où elle se montrerait comme une récompense. La morale n'aurait qu'à se réjouir d'une semblable découverte qui compléterait l'une de ses sanctions les plus populaires. Si en effet Gœthe avait raison [2] quand il croit qu'il suffit à une famille de durer longtemps pour produire un jour ou l'autre un représentant éminent de ses qualités les meilleures, on pourrait soutenir aussi qu'en définitive ne dure pas qui veut; que la persistance d'une race est la garantie de sa vigueur, par conséquent de sa moralité; que, dans la lutte de la vie, on ne triomphe qu'en s'armant d'énergie contre les défaillances et de modération contre les excès. Si donc il était prouvé qu'une famille est d'autant plus apte à produire un homme de génie, qu'elle a conservé plus intact et plus fortement accru le trésor domestique des nobles sentiments, des belles

1. Voir le numéro de mai de la *Revue philosophique*.
2. Voyez la phrase de Gœthe citée dans l'article précédent.

traditions, des solides vertus, si l'histoire nous démontrait que la sagesse des alliances et la fécondité des mariages sont les agents les plus sûrs de l'élaboration des grands hommes, encore une fois qu'y aurait-il de plus moral et de plus consolant? Mais quels faits pouvons-nous produire à l'appui de cette hypothèse, et comment ces faits doivent-ils être interprétés? Telle est la question délicate.

Déblayons d'abord le terrain; écartons les opinions où la fantaisie aurait plus de part que la science. Comme on trouve toujours des raisons à l'appui de toute habitude, il s'est vu des gens pour justifier le droit d'aînesse, sous prétexte que le premier-né devait être l'expression la plus vigoureuse de la nature physiologique des parents. D'autres ont réclamé pour les cadets. Enfin on assure que, chez certains peuples, c'était le dernier qui était le mieux traité par la coutume et par la loi, comme il est encore dans un grand nombre de familles le plus tendrement choyé de toute la maison. Toute tentative d'édifier une théorie sur l'un ou l'autre de ces sentiments ou de caprices serait évidemment puérile. Si les enfants d'un même lit sont comme autant d'épreuves successives tirées d'un original commun, rien ne donne à croire que le relief et la pureté de la copie aillent en gagnant ou en perdant avec le nombre des épreuves, tant qu'on reste bien entendu dans les limites d'un âge raisonnable. Le grand Arnauld était le vingtième enfant de sa famille (sur vingt-deux,) Boileau le quinzième, Malebranche le dixième; Mozart en était le septième; Mirabeau en était le cinquième, ainsi que Michel-Ange et Cromwell. Napoléon vint au quatrième rang; Montaigne, Descartes, le cardinal de Richelieu, Voltaire, au troisième; Pascal et Montesquieu, au deuxième. Mais saint Louis, Christophe Colomb, Raphaël, Henri IV, Condé, Louis XIV, Corneille, Molière, Newton, Leibniz, Diderot, Gœthe furent des aînés ou des fils uniques.

Si l'on était donc tenté de supposer que les frères et sœurs d'un grand homme sont généralement comme des ébauches auxquelles manque un dernier trait pour réaliser cette œuvre achevée où tendait l'effort de la race, serait-on près ou serait-on loin de la vérité? La supposition pourrait sembler d'autant plus hardie que la disproportion entre le grand homme et tel ou tel de ses frères (surtout de ceux qui l'ont précédé) est souvent énorme. Quel rapport y-a-t-il entre Charlemagne et son frère Carloman? entre Napoléon I[er] et son frère Joseph, si timide et si doux? entre le grand Mirabeau et son frère Mirabeau Tonneau? Des frères de Malebranche, on nous cite Charles Malebranche, à qui son inconstance fit plus d'une fois reprendre et quitter l'habit de l'Oratoire, puis un autre qui mourut, sans enfants, conseiller au Parlement de Paris. On ne dit rien de plus de l'un ni de

l'autre, et ce sont après l'auteur de la *Recherche de la vérité* les deux plus célèbres de la famille. Mais que de recherches inutiles ne fait-on pas souvent, à propos des grands écrivains et des grands artistes, pour découvrir s'ils avaient ou non des frères et des sœurs [1] !

Si cependant il est rare de voir un grand homme précédé et préparé par un frère qui approche de lui, il est peut-être plus fréquent de voir ce rôle tenu par une sœur. Des frères et sœurs de Mozart (qui était le septième, on l'a vu), on ne cite qu'une de ses sœurs « dont les succès dans l'enfance annonçaient un talent qui ne s'est point réalisé [2] ». On connaît la réputation de Sophie, la sœur aînée de Pierre le Grand; celle des Mères Agnès et Angélique Arnauld, immortalisées par le tableau de Philippe de Champagne, par les articles de Sainte-Beuve et par leurs lettres à elles; celle de la margrave de Baireuth, la sœur aînée de Frédéric le Grand : c'était sa vraie sœur par la pensée et par l'âme, dit Sainte-Beuve [3], qui ajoute : « Elle est de la race de ces sœurs de génie, qui ont eu en partage le même feu sacré dont le frère célèbre tirera des flammes et qui l'entretiennent plus pur. »

Ce qu'on remarque plus souvent encore, assez souvent même pour piquer la curiosité du philosophe, c'est que plus d'un grand homme a eu, *après lui*, une sœur reproduisant, avec l'adoucissement naturel à son sexe, la supériorité de son esprit et une bonne partie de son caractère. Condé était l'aîné de la belle Mme de Longueville; elle lui fit assurément plus d'honneur que leur frère commun le prince de Conti. On sait comment Sainte-Beuve parle de ce dernier. « La nature, dit-il, ayant formé cette âme et ce personnage héroïque du grand Condé, il semble qu'il ne lui restait plus assez d'étoffe pour faire un grand homme, ni même un bel homme : il en était résulté ce prince chétif, rachitique, spirituel, muable de volonté, capricieux avec violence, qui n'avait que des éclairs en tout, en amour, en valeur, en religion, et qui fut toujours dominé par son entourage. » Je ne crois pas médire du sexe féminin, en disant qu'il n'est point fait pour l'action pas plus que pour les œuvres abstraites et de longue haleine; que par conséquent, là où la nature est devenue insuffisante pour créer un homme digne de ce nom, elle peut, grâce à l'économie qu'elle fait alors sans danger des qualités robustes et viriles,

1. Nous ne songeons pas à nier qu'un certain nombre de frères n'aient été en même temps des hommes éminents. Mais, comme nous le verrons plus bas, ce fait se retrouve plus fréquemment dans la région du talent, de la science moyenne et de la distinction, que dans celle du génie.

2. Th. Ribot, *L'hérédité psychologique*, 2e édition, p. 74.

3. Sainte-Beuve, *Causeries du lundi*, t. VII, art. sur les *Œuvres de Frédéric*.

donner naissance à une femme remarquable. En voilà du moins un exemple, et en voici plusieurs autres.

Corneille était l'aîné de sept enfants. Je n'oublie pas qu'il eut pour frère Thomas Corneille. Mais il ne faut pas oublier non plus que de l'une de ses sœurs naquit Fontenelle [1]. Pascal avait deux sœurs, Gilberte, qui devint Mme Périer et qui était son aînée, Jacqueline, qui était sa cadette. La plus distinguée des deux était sans contredit sa cadette Jacqueline [2], esprit facile et vif, extrêmement précoce, elle aussi, pieuse de très bonne heure et jusqu'à l'exaltation, d'une sensibilité excessive, mais qui, au lieu de se laisser aller, comme Mme Périer, aux sentiments de la nature et aux affections de la famille, devint une des religieuses les plus austères de Port-Royal. Diderot était l'aîné d'un frère et d'une sœur; son frère fut un chanoine très dévot, « d'une sensibilité rentrée et contrainte [3], » c'est-à-dire en vérité ne lui ressemblant guère. Ne trouve-t-on pas au contraire beaucoup de lui dans sa sœur, dont Sainte-Beuve nous dit qu'elle était « vive, agissante, gaie, décidée, sans souci ni pour le présent ni pour l'avenir, ne se laissant imposer ni par les choses ni par les personnes, libre dans ses actions, plus libre encore dans ses propos, une espèce de Diogène femelle. » Entre les frères et sœurs de Bonaparte, les différences de caractères et d'aptitudes étaient, comme on sait, considérables; mais nul ne lui ressemblait autant que sa jeune sœur Elisa, dont le plus récent historien de la famille [4] nous dit « qu'elle avait tout le caractère de son frère, toute l'âpreté de ses convoitises,.... que son regard était profond, sa tête bien faite, ses lèvres fortes, son menton accusé, son teint mat, ses cheveux noirs abondants, ses extrémités délicates... » A côté de Gœthe enfin, les historiens de la littérature allemande [5] nous citent sa sœur Cornélie, née après lui, comme une personne étrange, repoussant plutôt qu'attirant les regards, âme ardente, souffrant de sa laideur, mais d'un caractère énergique et d'une rare intelligence.

Voici maintenant deux ordres de faits qu'on peut, ce semble, rapprocher du précédent.

D'abord il est plus facile de trouver dans la postérité même des

1. Un contemporain, Vigneul de Marville, parle du grand charme et du grand mérite de cette sœur, Marthe Corneille, à laquelle Pierre s'empressait toujours d'aller lire les vers qu'il venait de composer. (Voy. *Œuvres de Corneille*, édition Ch. Louandre, t. I, introduction, XIX.)

2. Rappelons que V. Cousin a consacré à Jacqueline Pascal un volume entier, où il cite d'elle un certain nombre de fragments et d'assez beaux vers.

3. Sainte-Beuve.

4. M. Jung.

5. Voyez particulièrement M. Mézières.

grands hommes des filles éminentes que des fils dignes de leur nom. Il n'y a pas à insister sur ce fait universellement reconnu et admis que la plupart des grands hommes, depuis Périclès jusqu'à Napoléon Ier, ou n'ont pas eu de postérité ou n'ont laissé après eux que des enfants faibles de corps et d'esprit; mais, s'il y a des exceptions, c'est beaucoup plutôt dont la ligne féminine qu'on les rencontre. Aussi l'on remarque que, dans la famille de Théodose, « le talent et la vigueur semblent s'être transmis surtout aux femmes [1] » (les Pulchérie). On rappelle que de P. Corneille descend en ligne directe Charlotte Corday, que Gustave-Adolphe eut pour fille la célèbre reine Christine, qui réunit à sa cour de Stockholm Grotius, Descartes et Vossius. On cite encore Mme de Staël, fille de Necker, comme on citait dans l'antiquité la fille de Cicéron, Tullia, fort supérieure, à tous égards, à son frère Marcus, Julia, la fille de César, et l'illustre savante Hypathie, fille du grand géomètre Théon.

Un autre fait (on n'ose dire, en matière si complexe et si capricieuse, une loi), c'est que le grand homme semble hériter plus souvent de sa mère que de son père. « Buffon avait pour principe, dit Héraut de Séchelles, qu'en général les enfants tiennent de leurs mères leurs qualités intellectuelles et morales. Il en faisait l'application à lui-même, en faisant un éloge pompeux de sa mère, qui avait en effet beaucoup d'esprit, des connaissances très étendues et une tête bien organisée. » Tel était [2] le cas de Bacon, de Condorcet, de Cuvier, de d'Alembert, de Watt, dans les sciences. L'histoire des hommes d'action nous en offre aussi des exemples, car tous les historiens s'accordent pour retrouver Cornélie dans les Gracques, Blanche de Castille dans saint Louis, Jeanne d'Albret dans Henri IV, Lætitia dans Bonaparte, etc., de même que les littérateurs retrouvent sainte Monique dans saint Augustin. Il semble même que, là où les ascendants mâles ont été remarquables, la part des femmes n'a pas été la moins belle. Un des très rares exemples de l'hérédité directe, et l'un des plus beaux à coup sûr, est celui de Charlemagne, fils de Pépin le Bref, petit-fils de Charles Martel, arrière-petit-fils de Pépin d'Héristal; mais il était fils aussi de la reine Berthe, sur qui nous avons ce témoignage d'un évêque contemporain : « O roi, écrivait à Charlemagne lui-même l'évêque Cartulf, si le Dieu tout-puissant vous a élevé en honneur et en dignité au-dessus de vos contemporains et de vos prédécesseurs, vous le devez aux vertus de votre mère [3]. » Ajoutons que

1. Th. Ribot, ouvrage cité, p. 109.
2. D'après Galton.
3. Voyez le grand ouvrage de M. Vétaut sur Charlemagne. On sait d'ailleurs que Berthe avait une grande influence sur ses fils et qu'elle seule pouvait conserver ou remettre entre eux la paix.

Pépin d'Héristal, après avoir eu d'une première femme deux fils médiocres, n'avait eu Charles Martel que d'un second mariage avec Alpaïde, dont les historiens nous disent tout au moins qu'elle était belle et de grande naissance.

Que concluons-nous, quant à présent, de tous ces faits? Nous ne traitons pas ici, qu'on le remarque bien, de l'hérédité en général, mais seulement de l'hérédité ou plutôt de la préparation héréditaire du génie. Or voici ce qui ressort, croyons-nous, de ce qui précède : le grand homme est évidemment le point culminant de sa race, et il est extrêmement rare de voir deux grands hommes se suivre dans une même famille; ceci est acquis généralement. Ce qui l'est moins, mais nous paraît cependant également vrai, c'est que si à côté d'un personnage extraordinaire, immédiatement avant ou immédiatement après lui, nous trouvons une nature approchant de la sienne, c'est presque toujours sous une forme féminine qu'il nous est donné de la rencontrer. Il y a là une sorte de repos, où tantôt apparaissent, tantôt se maintiennent et brillent encore d'un éclat séduisant les dons propres à la famille, avant ou après celui qui, dans la puissante activité de son génie, en développe toute la vigueur et aussi en épuise la fécondité.

Quel que soit l'intérêt, petit ou grand, qu'on attachera à cette idée, ne sommes-nous pas encore loin de cette préparation graduelle que Gœthe, dans la phrase citée à notre précédente étude, croit pouvoir attribuer à la seule longévité des familles? Voyons si nous pouvons y arriver.

Nous commencerons par les difficultés que peut soulever cette théorie; car nous en voyons deux, pour notre part, qui méritent qu'on s'y arrête.

C'est une remarque faite par des écrivains d'autorité que la durée des familles nobles [1] en France est assez courte. Le fait a paru même assez saillant pour qu'on en cherchât les causes avec cette patience ingénieuse qu'on met au service des problèmes intéressants. On a allégué la consanguinité ou du moins la limite assez étroite laissée au choix des alliances, puis la guerre, le droit d'aînesse, la multiplicité des vocations religieuses, toutes choses qui se tiennent d'assez près dans notre histoire; car les aînés se faisant tuer à la guerre, tandis que les cadets allaient s'éteindre dans un cloître, les

1. On dira que les familles dites nobles ne sont pas toujours les plus remarquables d'un pays. C'est possible, et même vrai ; mais enfin, dans la grande majorité des cas, l'anoblissement avait été le prix de services rendus : il signalait donc une illustration naissante qu'un grand nombre de descendants, on ne le niera pas, se sont efforcés de continuer.

enfants avaient beau être nombreux, la durée de la famille courait sans cesse de grands dangers[1]. Etait-ce le cas des bourgeois et des manants? On est tenté *à priori* de croire le contraire, et il y a des faits tendant à prouver qu'on aurait raison. Dans une discussion de l'Académie des sciences morales et politiques[2], le savant publiciste Louis Passy, après avoir reconnu qu'en effet les hautes familles de la noblesse s'éteignaient promptement en Europe, ajoute les considérations judicieuses et les faits curieux que voici : « Il faut distinguer entre les classes nobles opulentes et les portions des classes privilégiées que l'exiguité de leurs conditions rapprochait du peuple. La petite noblesse de Bretagne[3] est restée fort nombreuse, comme celle de quelques autres Etats qui se composaient de simples propriétaires cultivant entre eux de petits domaines ; et il y a en France des exemples de multiplication qui sembleraient attester que, dans certaines situations qui ne confèrent que des avantages modérés et ne constituent pas une opulence bien grande, les familles croissent promptement en nombre. Ainsi, sous le règne de Louis XIV, quelques familles réclamèrent des immunités d'impôts fondées sur des concessions d'un ordre particulier. On examina leurs droits. Il se trouva, entre autres, la descendance d'un paysan qui, ayant fait un pèlerinage à Jérusalem pour le compte du roi Henri Ier, avait été exempté, lui et les siens, de toute taxe ; et comme cette descendance se montait à huit mille personnes, l'arrêt ne conserva à ces personnes que l'immunité des taxes existant à l'époque du pèlerinage. Cette famille portait le nom de Lemaire. »

Ainsi voilà une famille, et il y en a certainement beaucoup d'autres dans le même cas, à laquelle la durée, si longue qu'elle ait été, n'a point suffi pour produire un homme éminent. La durée n'est donc pas tout, et le nombre non plus. Ne sommes-nous donc pas, avec la phrase de Gœthe, dans une espèce de cercle vicieux, si d'un côté la seule durée, comme il le dit, doit donner à toute la famille un héritier qui l'illustre, et si d'autre part la médiocrité est elle-même une des meilleures conditions de longévité ?

Mais cette médiocrité, dont nous parlons ici avec L. Passy, doit être évidemment entendue dans un sens élevé. Il n'y a donc pas

1. La famille Choiseul eut vingt-huit des siens tués à la guerre sous Louis XIV. Voy. Ch. Lonaudre, *Histoire de la noblesse française*, p. 191. Voyez aussi le mémoire si souvent cité et si rempli d'intérêt de Benoiston de Châteauneuf sur la *durée des familles nobles en France*, Académie des sciences morales et politiques, année 1845.

2. A la suite de la lecture du mémoire précité, année 1845, p. 239.

3. Il faudrait sans doute ajouter : celle des provinces où le droit d'aînesse n'existait pas.

lieu de s'étonner si, dans des familles laborieuses, distinguées, honnêtes, respectueuses des traditions et suffisamment ouvertes au progrès, il y ait comme des dynasties d'hommes éminents, sans toutefois qu'il y apparaisse généralement de vrais et incontestables génies. C'est là le caractère de la plupart de ces groupes d'hommes de talent qu'on cite si volontiers, et à bon droit, dans les livres qui traitent de l'hérédité. Les Estienne, les Grotius, les Lamoignon, les Bernouilli, les Cassini, les Jussieu, les Say, les de Candolle dans les sciences, les Carrache, les Téniers, les Van Ostade, les Van der Velde, les Vernet dans les arts, les Saulx-Tavannes, les Montmorency, on peut même dire les Guise et les Nassau en politique, n'ont point, en somme, donné de personnages à mettre sur le même pied que les Descartes, les Newton, les Raphaël, les Frédéric le Grand, etc. Nous en dirons autant des juges de Londres, dont Galton nous dit que, sur 256 qui se sont succédé en 205 ans, 112 ont eu un ou plusieurs parents illustres, de telle sorte que la probabilité qu'un de ces magistrats ait eu dans sa famille un ou plusieurs membres éminents dépasse le rapport de 1 à 3. Mais encore une fois, si ce résultat est loin d'être sans valeur au point de vue de l'hérédité en général [1], on ne voit pas aussi bien ce qu'il a à démêler avec l'hérédité de ce qu'on nomme en français le génie ; car, dans ces galeries d'hommes distingués, nous n'en voyons guère qui aient la réputation de puissants politiques ou de hardis novateurs.

En résumé, la durée des familles et la persistance des sérieuses qualités qui les distinguent, voilà ce qui paraît, quant à présent, se concilier avec l'honnêteté, avec le talent, avec la supériorité même de l'intelligence, du caractère et de la vertu, beaucoup plutôt qu'avec le génie.

Voici maintenant la seconde difficulté. Que les critiques et les biographes s'appliquent avec succès à découvrir en quoi l'homme célèbre a hérité des goûts, des sympathies, des habitudes de l'un ou de l'autre de ses ascendants, ils sont dans leur droit. Mais expliquer le caractère d'un homme, sa vocation spéciale ou la tournure particulière de son génie, est-ce là expliquer son génie même et la

1. On comprend que ceux qui veulent simplement mettre en lumière l'action de l'hérédité, quelle qu'elle soit, se trouvent beaucoup moins embarrassés pour établir leur thèse. Qu'un homme médiocre soit le fils d'un homme éminent, si l'auteur peut établir que sa mère, sa grand'mère ou une de ses tantes était une coquine ou une sotte, sa théorie n'en triomphe pas moins. Nul de nous ne s'est fait seul, et il faut bien que nous *tenions* de ceux qui nous ont donné leur chair et leur sang. Mais, nous le répétons, ce n'est pas de l'hérédité des facultés, quelles qu'elles soient, que nous traitons ici; c'est [illegible] héréditaire du génie, si elle existe.

puissance créatrice de ses facultés ? Il faut bien que chacun ait son caractère, le plus petit d'entre nous comme le plus grand ; et il est on ne peut plus vraisemblable que ce caractère soit en bonne partie le produit de l'hérédité. Mais ce n'est pas là la question ! Un critique savant et ingénieux[1] se croit autorisé à nous dire de Molière : « C'est de Marie Cressé que Molière tenait son esprit élevé, ses habitudes somptueuses et simples à la fois, sa santé délicate, son attrait pour la campagne hors de Paris ; et désormais la mère de Molière, restée inconnue jusqu'à ce jour, aura sa place marquée dans les commencements de la vie de son premier-né. » On ajoute que dans le peu de livres que possédait cette femme distinguée se trouvaient Plutarque et la Bible ; ce qui permettra de mettre une note piquante au bas du vers connu,

Et hors un gros Plutarque à mettre mes rabas.

On dit enfin que le grand-père maternel et subrogé-tuteur de Molière aimait la comédie et y conduisait son petit-fils. Tout cela est fort intéressant ; mais rien de tout cela n'explique, dira-t-on, comment Molière est un auteur comique de premier ordre, au lieu d'être un honnête comique du second ou du troisième rang. Car enfin, il eût pu tenir de Marie Cressé son amour pour la campagne, ses goûts simples et somptueux... et ne faire que d'honorables comédies, au lieu de composer *Tartuffe* et le *Misanthrope*. Nous en dirons autant de Gœthe, dont le tempérament tenait, comme il le dit lui-même, le milieu entre celui de son père, homme laborieux, pratique, chercheur persévérant, méthodique et régulier, mais exigeant, minutieux, sans souplesse et sans gaieté, et celui de sa mère, caractère bienveillant, accommodant, expansif, agréable, excellant à inventer des récits fantastiques, d'une imagination vive et abondante, mais fuyant les émotions pénibles et ne voulant même pas qu'on lui apprît de fâcheuses nouvelles. Voilà bien, si l'on veut, le tempérament de Gœthe expliqué. Son génie l'est-il ?

On s'approche plus de la question, sans qu'il soit prouvé cependant qu'on la résolve, quand on veut expliquer le succès d'un grand homme par une sorte de fusion entre les diverses qualités et entre les qualités et les défauts d'où son caractère est sorti. C'est surtout quand il s'agit de personnages politiques, d'orateurs, de guerriers ou d'hommes d'Etat, que ce mode d'explication paraît tentant. Si Napoléon Ier, dira-t-on, n'avait eu que le tempérament de sa mère, sa tendresse sévère, son âme énergique et sérieuse, sa fierté superbe

1. M. Eudore Soulié.

et résignée, il fût resté debout, comme elle, dans son inflexible vertu ; il eût obscurément végété dans son île de Corse, à moins qu'il ne se fût fait héroïquement guillotiner sous la Terreur. Mais à la sauvagerie corse il alliait, de race, l'astuce italienne; nous savons que son père Charles Bonaparte, issu d'une famille agitée par des convoitises fiévreuses, était un ambitieux rusé, solliciteur à outrance, ami du plaisir, tout gonflé « d'un âpre désir des honneurs, mais des honneurs qui rapportent [1]. » Voilà l'alliage qui a donné à ce métal puissant sa ductilité, sa souplesse, sa résistance, bref sa *valeur* sociale. Il en a été de même de Mirabeau, avec cette simple différence que, pour lui, le rôle respectif de ses deux auteurs est renversé.

Le marquis de Mirabeau, son père, jugeant le caractère de sa famille, en vantait « un certain génie fier, exubérant, » que j'ai souvent rencontré, ajoutait-il, « dans les traces de nos vieux pères [2]. » Quant à lui, qui ne connaît sa nature intraitable, dominatrice, aussi incapable de nuances dans les jugements que de concessions dans la conduite? Il se qualifiait lui-même d' « oiseau hagard, dont le nid est bâti entre deux tourelles. » Digne fils de ce Jean-Antoine de Mirabeau, si vaillant, si dédaigneux, si impétueux dans ses saillies insolentes que, au sortir d'un entretien avec Louis XIV, l'ami qui l'avait introduit lui disait : « Dorénavant, je te présenterai à l'ennemi, mais plus au roi ! » Il y avait donc dans cette étrange famille « une longue préparation à de grandes destinées, beaucoup d'efforts de volonté, beaucoup d'énergie, des ébauches puissantes, mais incomplètes. » Et Sainte-Beuve a pu dire que le père du grand orateur était d'une de ces races sans mélange, dont l'heure finale avait sonné. Voilà l'une des deux origines; voyons l'autre, et voyons le mélange attendu. « Mirabeau tenait de sa mère des caractères qui gâtaient fort et qui ravalaient même, disait son père, la hauteur originelle du type, qui en altéraient certainement la noblesse, mais qui en corrigèrent aussi la dureté. Il tenait de sa mère la largeur du visage, les instincts, les appétits prodigues et sensuels, mais probablement aussi ce certain fonds gaillard et gaulois, cette faculté de se familiariser et de s'humaniser, que les Riquetti n'avaient pas et qui deviendra un des moyens de sa puissance [3]. » Le marquis avait donc beau s'écrier que son fils avait « toutes les qualités viles de la souche maternelle ! Il avait beau se lamenter de le voir pencher « vers la canaille *plumière*, *écrivassière*. » Ce n'est qu'en descendant ainsi des hauteurs

1. M. Jung.
2. Voyez de Loménie, *les Mirabeau.*
3. *Causeries du lundi*, t. IV.

abruptes de sa famille pour « se répandre, se précipiter et distribuer à tous, » que son fils est devenu l'orateur, le politique, le grand homme dont la gloire égale celle de la Révolution qu'il a servie[1].

Quelle objection soulèvent ces intéressants rapprochements? Celle-ci, sans doute, que les conditions extérieures du succès sont une chose, et que les conditions internes et organiques du génie en sont une autre. On ajoutera que si ces conditions, auxquelles on attribue tant de vertu, ne se fussent pas produites, il y en aurait probablement eu d'autres aussi faciles à vanter et à expliquer après coup. Supposons par exemple que Mirabeau eût eu pour mère, non la cynique Mlle de Vassan, mais une femme douce et pieuse, qui eût tempéré d'une autre manière la fougue de son sang! Il n'aurait pas eu à se repentir de ce manque d'autorité morale qui fit échouer plus d'une de ses plus nobles tentatives. Il n'aurait pas eu lieu de s'écrier, comme il le fit souvent, au sein de sa renommée et dans tout l'éclat de sa gloire : « Que l'immoralité de ma jeunesse fait de tort à la chose publique[2]! » Ainsi peut-on concevoir que les occasions offertes au génie par telles ou telles circonstances secondaires modifient quelques-unes de ses allures; que le milieu où il se développe augmente ou diminue l'efficacité de ses efforts : le génie n'en demeure pas moins insaisi dans son fonds, inexpliqué dans son essence.

Voilà les deux groupes de difficultés que soulève, croyons-nous, la théorie héréditaire. Mais nous reconnaissons et nous allons maintenant essayer de montrer qu'il est des faits et des réflexions capables d'en diminuer la portée.

Les familles illustres, il est vrai, semblent durer moins longtemps que celles qui vivent sans péril dans la lumière adoucie d'une honorable et modeste condition. Cela est vrai! Mais il faut se garder ici d'une confusion facile à faire. Quand on parle des familles, on a presque toujours en vue la famille sociale, celle dont les membres sont inscrits en masse sous une appellation commune; or il importe, dans la question qui nous occupe, de tenir compte avant tout de la famille naturelle[3]; et celle-ci se continue encore lorsque l'autre a disparu. En effet, le nom, dans notre système moderne, n'est conservé que par les mâles; et les femmes néanmoins, nous l'avons vu, exercent une action considérable, prépondérante peut-être sur la for-

1. On peut faire un raisonnement analogue sur les vertus et les défauts d'Henri IV.
2. Voy. Sainte-Beuve, *Causeries du lundi*, IV.
3. Le mot naturelle ne vise pas ici spécialement les naissances illégitimes, mais la parenté vraie qui survit au changement du nom.

mation des hommes supérieurs. On compte beaucoup de vigoureux et robustes capitaines, d'honnêtes soldats, de bons Français, point de grands hommes, en aucun genre, qui portent le nom de Montmorency. Mais voici l'amiral de Coligny [1] et le grand Condé [2], qui sont des Montmorency par leurs mères. La famille de Montmorency eût donc pu être *socialement* éteinte; elle eût revécu *naturellement* dans les deux illustres personnages que nous venons de rappeler. De même, le fameux connétable de Saint-Paul se retrouve dans les Guise, et, comme dans la plupart des cas, c'est par la voie féminine qu'il est, pour ainsi dire, rentré dans l'histoire. Sa petite-fille Antoinette de Bourbon épouse Claude de Guise, le fondateur de la maison. Or « elle avait, dit Michelet, le sang de son aïeul, avec une violence sinistre qu'elle fit passer à ses enfants; » ce fut elle qui poussa François au massacre de Vassy. Ainsi encore, les célèbres capitaines Maurice et Henri de Nassau revivent dans Turenne, leur neveu, le fils de leur sœur Elisabeth.

Mais la famille que nous appelons ici naturelle se distingue encore d'une autre façon de la famille sociale. Il arrive très souvent que les historiens nous disent : Telle famille, la famille des Saulx-Tavannes, la famille des Guise, commence avec tel personnage, en telle année. C'est en cette année effectivement que le nom, le titre, les privilèges distinctifs de cette famille apparaissent pour la première fois. Mais enfin ce fondateur avait lui aussi une famille et des aïeux. Il arrive même très souvent que c'est lui qui restera le représentant le plus illustre de ce nom qu'il inaugure, et que la décadence, plus ou moins rapide, commencera dès après lui [3]. On peut en conclure que, s'il résume en sa personne un certain nombre de qualités différentes qui se complètent les unes les autres, il les tient précisément de cette famille antérieure, que le nom nouveau dont il se fait gloire va laisser dans l'obscurité. Ceux-ci, lisons-nous, viennent d'une vieille famille d'Anjou, ceux-là d'une vieille famille de Lorraine ou de Provence;

1. Fils de Gaspard de Coligny et de Louise de Montmorency. Celle-ci était la sœur du connétable Anne, l'un des plus héroïques de la maison. Les études les plus récentes tendent à relever la gloire de l'amiral de Coligny et à faire de lui l'un des plus grands personnages de cette époque troublée.

2. Sa mère était la fameuse Charlotte de Montmorency, dont Henri IV fut si éperduement amoureux. Elle avait, dit Michelet (voy. *Histoire de France*, t. XI, p. 110), avec une beauté fatidique, légendaire, le cœur haut et ambitieux. Henri IV, expliquant à Sully ce qu'il avait éprouvé devant elle, lui disait que dans son regard elle lui avait paru unique, non seulement en beauté, mais en *courage*. Et le poétique historien s'écrie qu'il y avait dans ses yeux « comme un éclair de Rocroy ».

3. C'est très exactement le cas pour la famille des Saulx-Tavannes, d'après son intéressant et judicieux historien, M. L. Pingaud.

comme on dit que, parmi nos grands littérateurs ou nos grands savants, l'un sort d'une race patriarcale de bons magistrats, l'autre d'une suite d'artisans laborieux, et ainsi de suite. Il peut donc être également vrai : 1° que ces familles obscures et méritantes sont celles qui vivent le plus longtemps et qui ont le plus de chances de produire un jour ou l'autre quelque personnage extraordinaire ; 2° que c'est justement quand avec l'illustration commencent la lutte, le danger, la fatigue, que le principe de la décadence est fatalement posé ! Il reste toutefois l'espérance de voir cette vertu refleurir, si elle se repose en quelque sorte sous la forme féminine, et si elle se retrempe dans des alliances heureusement choisies, pour reparaître, aussi restaurée, sous un nom nouveau.

La seconde difficulté n'est pas non plus sans réponse. Expliquer, disions-nous, le caractère et le tempérament des grands hommes, ou expliquer le succès de leurs tentatives, ce n'est pas expliquer leur génie même. On peut répliquer que, si ce n'est pas là toute l'explication, c'en est au moins ou le commencement ou l'achèvement. D'abord, si un grand homme est essentiellement celui qui fait de grandes choses, est-il possible que parmi les éléments de sa grandeur on néglige ceux qui lui ont donné le succès? L'esprit ne crée qu'à la condition de descendre dans la matière : il la domine sans doute et la transforme à son image, mais non sans se plier à quelques-unes de ses exigences. Le grand homme et le saint ont été parfois réunis : on ne peut espérer qu'ils le soient toujours. Souvent, le saint s'éloigne du monde, parce qu'il le méprise : il se recueille dans la paix de sa conscience et travaille pour l'éternité. Nos grands hommes combattent pour cette société même, si mélangée de vices et de vertus ; ils se meuvent tout entiers dans cette histoire toujours agitée en des sens si divers par les guerres et les révolutions. Comment donc ne pas faire entrer dans leur génie créateur ces caractères qui leur ont permis d'agir profondément sur ceux auxquels ils ont été contraints de se mêler ?

Allons maintenant à ces traits plus délicats et plus superficiels qui leur donnent leur physionomie originale. Il n'en faut point exagérer l'importance sans doute ; et l'on comprend qu'ils eussent pu être remplacés par d'autres sans que la puissance intime et profonde des facultés essentielles en eût subi d'altération. Mais la fusion des goûts et le mélange des caractères n'en sont pas moins un acheminement à la combinaison des aptitudes. S'il est vrai que le naturel d'un individu compte des éléments nombreux, empruntés à des sources différentes, il y a là une présomption très forte en faveur de cette idée que la vigueur de l'intelligence a pu s'être formée gra-

duellement, elle aussi, à la faveur de tels emprunts. D'un côté, les éléments qui entrent dans la constitution du génie sont complexes; de l'autre, les influences héréditaires sont nombreuses : le nombre de celles-ci ne doit-il pas servir à expliquer la complexité de ceux-là?

Telles sont les réponses que nous croyons pouvoir être faites à nos propres objections. Elles ne dissipent pas toute obscurité. En posant devant nous cette multiplicité d'éléments et cette multiplicité d'influences, en nous montrant dans la majeure partie des grands hommes les résultats d'une élaboration sourde et silencieuse opérée par des aïeux modestes, simples et calmes, il ne faut pas se dissimuler qu'elles cachent les données du problème dans une région souvent bien ténébreuse. Poursuivre ainsi les destinées de forces soumises par essence à une sorte de dispersion et d'émiettement continuels restera toujours une tâche difficile. Croire enfin qu'avec des conditions si nombreuses et si divisées, avec mille influences qui se croisent, se combattent, se réduisent ou s'annulent mutuellement au jour le jour, on puisse fréquemment trouver une tendance accentuée à la consolidation et à l'embellissement d'un type un et original, ce serait une singulière illusion. Mais nous savons depuis longtemps que rien n'est en effet plus rare et plus imprévu que le génie. Il arrivera donc quelquefois que certaines qualités psycho-physiologiques dominantes une fois données, exerceront sur la suite des combinaisons héréditaires une influence, une attraction assez décisives pour produire à la longue une organisation en même temps très riche et très une. Il arrivera aussi que par un concours de circonstances exceptionnelles, une semblable organisation apparaîtra sans avoir été préparée par un aussi long travail de la race. Il arrivera enfin que ce travail ou échouera complètement ou ne réussira qu'à moitié. Mais s'il est prouvé, par un certain nombre de faits positifs et de correctes inductions, qu'un tel travail n'est pas rare et que quelquefois il aboutit, c'est encore là un résultat que nous aurions tort de mépriser. Une famille qui dure longtemps a son grand homme en perspective, comme un soldat qui n'est pas tué a son bâton de maréchal dans sa giberne : ce sont là deux vérités fort approximatives sans doute. Pas plus l'une que l'autre, elles ne doivent être prises au pied de la lettre, mais pas plus l'une que l'autre elles ne méritent d'être raillées. Les Lamoignon, les Jussieu, les de Candolle ne sont pas arrivés au génie; mais la famille de Charles Martel, mais les Bach, mais les Mirabeau, mais les collatéraux des Montmorency et des Nassau y sont visiblement arrivés. Quant aux premiers, on avouera bien qu'en y tendant, ils n'ont pas tout à fait perdu leur temps et leur peine.

II

Ces conclusions risquent de paraître modestes; et peut-être se demandera-t-on si la théorie de l'hérédité ne dispose pas, pour les agrandir, de certaines ressources auxquelles nous n'avons jusqu'ici rien emprunté. L'hérédité est soumise à des métamorphoses, aucun physiologiste, aucun médecin n'en doute; et nous avons rappelé nous-même qu'au génie succédait souvent le désordre ou l'impuissance. N'y aurait-il donc pas, dans ces métamorphoses, une loi d'alternance qui ferait du génie une phase intermédiaire entre deux ordres d'anomalies? De tout temps, le vulgaire a été frappé de ce qu'il y a d'original, d'insolite, de hors nature dans ces personnages extraordinaires. Il a d'abord constaté que chez les Alexandre, les César, les Charles V, les Henri IV, les Cromwell, les Condé, les Mirabeau, les Napoléon, comme chez les Rousseau et les Voltaire, tout n'était pas également digne d'admiration et de sympathie. Puis, sur ces hommes et sur leurs pareils, il a recueilli de tous côtés des anecdotes étranges, les faisant agir contre toute règle et sans le secours, évidemment trop grossier, du bon sens. Toute bizarrerie et tout excès qu'il a surpris chez eux lui ont peu à peu semblé comme des parties intégrantes de leurs facultés et des conditions de leur grandeur. Bref, il a confondu les inspirés avec les extatiques, les visionnaires, les hallucinés. Il s'est enfin trouvé des savants pour justifier cette confusion. On a consacré des livres ingénieux à développer des propositions comme la suivante : « Les dispositions d'esprit qui font qu'un homme se distingue des autres hommes par l'originalité de ses vues et de ses conceptions, par son excentricité ou l'énergie de ses facultés affectives, par la transcendance de ses facultés intellectuelles, prennent leur source dans les mêmes conditions organiques que les divers troubles moraux dont la folie et l'idiotie sont l'expression la plus complète [1]. »

Mais il y a deux interprétations de cette théorie. La première tend à établir que l'homme de génie lui-même, par une tension de toutes ses facultés qui va jusqu'à « la perte de la conscience ou à l'extase », est véritablement un malade. Autrement dit, « le génie est une né-

1. J. Moreau de Tours, *La psychologie morbide dans ses rapports avec la philosophie de l'histoire, ou de l'influence des névropathies sur le dynamisme intellectuel.*

vrose» ; ou encore, « la constitution de beaucoup d'hommes de génie est bien réellement la même que celle des idiots [1]. »

Nous considérons cette interprétation-là comme réfutée surabondamment. Soutenir que la force et la faiblesse, la maladie et la santé, l'ordre et le désordre sont mêmes choses ou tiennent à de semblables conditions, c'est un pur jeu d'esprit. Nous n'en dirons rien de plus [2]. On l'a senti du reste parmi ceux qui cherchent toujours à tout phénomène mental des explications purement physiologiques, et l'on a donné de la théorie cette autre interprétation que nous venons de désigner par les mots de métamorphose d'alternance. Si, a-t-on dit, les cas de surexcitation maladive et ceux d'originalité puissante ne coïncident pas, du moins ils se succèdent, et il est possible qu'ils s'engendrent, comme dans Platon les contraires et, dans le proverbe populaire, les extrêmes. De même que le rhumatisme articulaire alterne avec la chorée ou danse de Saint-Guy, ainsi la puissance inventive peut alterner avec une variété quelconque de l'aliénation mentale. Les faiblesses et les excès qu'il est impossible de ne pas voir chez la plupart des grands hommes sont alors des symptômes secondaires, moins développés, moins dominants surtout dans l'état qui précède que dans celui qui doit suivre, mais attestant bien une transition, un passage entre les deux.

Disons tout de suite que cette forme de la théorie nous paraît aussi confuse et aussi fausse que la première ; nous allons essayer de le prouver, car nous voudrions débarrasser de toute compromission avec de semblables hypothèses la doctrine dont nous avons montré les parties solides, les côtés vrais dans les développements qui précèdent.

Pour plus de facilité, distinguons dans la question trois cas ou trois moments successifs possibles : 1° Le grand homme hérite de ses ascendants les bizarreries et les faiblesses qui se mêlent à son génie. 2° C'est dans le grand homme lui-même qu'elles apparaissent pour la première fois : il en est pour ainsi dire l'auteur ou du moins la première victime. 3° Le grand homme transmet ce triste héritage à sa postérité.

Les hommes de génie sont très souvent déparés par des imperfections qu'ils tiennent de leurs parents, cela ne fait pas question. Nous savons tous qu'il y avait chez Henri IV des contrastes inouïs ; que si, pour sa gloire et pour la nôtre, il tenait de Jeanne d'Albret, il y

1. Ces différentes expressions sont tirées du livre de Moreau de Tours.
2. Nous renvoyons aux spirituelles pages de M. Paul Janet, dans *Le cerveau et la pensée*, et à Albert Lemoine, dans *L'âme et le corps*.

avait aussi en lui beaucoup de Henri d'Albret; qu'à côté d'un sérieux qui allait parfois jusqu'à la solennité et d'une hauteur vraiment royale, les biographes relèvent en lui à plaisir des traits de légèreté coupable et de trivialité. Tous nous disent que c'était un mélange extraordinaire de courage sain et robuste et de complaisantes faiblesses, d'ingratitude et de fidélité, de générosité de cœur et de ruse, on peut aller jusqu'à dire d'esprit, d'héroïsme et de ridicule [1].

Il est de même acquis que l'on retrouve dans le grand Frédéric son aïeul Frédéric Ier, le brillant et généreux fondateur de la Société royale de Berlin (dont le premier président fut Leibniz), mais aussi son père Frédéric-Guillaume Ier, le roi-sergent, celui qui poussait jusqu'à des manies si singulières le souci de transformer ses villes en des casernes, son Etat en un vaste camp. De là l'impression parfois douteuse que produisent non seulement sa vie, mais la lecture de ses écrits; car un critique a pu caractériser très exactement sa correspondance en disant qu'on y trouvait « des taches de bière et de tabac sur des pages de Marc-Aurèle ».

Napoléon Ier tenait de son père non seulement cette âpre ambition, ce mélange d'astuce et de convoitise dont nous avons déjà parlé, mais une disposition cancéreuse et une agitation nerveuse qui, avec un peu de bonne volonté, a paru revêtir dans sa jeunesse un caractère « épileptiforme ».

Arrêtons-nous à ces exemples saillants et authentiques, et concédons qu'on en pourrait d'ailleurs apporter beaucoup d'autres. Sont-ce là des phénomènes de métamorphose et d'alternance? On l'admettrait si les vices ou les misères des auteurs disparaissaient pour un temps chez leurs produits en y faisant place au génie. On retrouverait alors dans la vivacité du génie l'équivalent de la violence criminelle ou maladive dont elle serait la simple transformation. Ainsi, quand la chorée succède au rhumatisme articulaire, c'est que le rhumatisme articulaire a disparu. Mais comment dire ici qu'il y ait métamorphose, puisqu'il y a coïncidence? La *violente amour* que Henri IV portait à ses sujets était-elle une transformation de celle que l'un ou l'autre de ses aïeux pouvait porter à ses maîtresses? Mais non! puisque toutes deux subsistaient également chez le bon roi avec une pareille vivacité.

Comment cette grandeur et ces faiblesses se développent-elles ainsi côte à côte? demandera-t-on. C'est là une question qui se présente si naturellement ici que nous ne devons point l'éviter. La

1. Voy., dans l'*Histoire de France* de Michelet, la description de l'accoutrement sous lequel il s'était travesti pour chevaucher incognito à la portière de Charlotte de Montmorency.

Rochefoucauld a écrit à ce sujet une maxime souvent répétée sous diverses formes et en des sens non moins divers. « Il n'appartient, dit-il, qu'aux grands hommes d'avoir de grands défauts [1]. » Comprendrons-nous que la grandeur des défauts est la conséquence, le signe et la mesure de la grandeur de celui en qui nous les surprenons? C'est, si l'on veut, un signe de la violence de son tempérament ou de la persistance prolongée de ses habitudes, ce qui est une tout autre chose. Concédons cependant que c'est quelquefois le signe d'une grandeur native égarée, d'un fonds riche et mal cultivé. Ainsi l'on dira que la violence de la maladie et de la douleur dans une organisation physique atteste bien souvent l'énergie de la vie qui lutte et se débat. Mais enfin, quand l'organisme en est là, la puissance de la vie est bien menacée; et quand la force des facultés mentales ou affectives se manifeste par la grandeur des défauts, il est difficile de ne pas accorder que la grandeur totale du personnage y perd plus qu'elle n'y gagne. Dans tous les cas, rien absolument ne prouve que ce mode de manifestation de la grandeur ait quelque chose de nécessaire, et surtout qu'il soit une des qualités ou des vertus constitutives du génie.

Une interprétation plus juste de la maxime de La Rochefoucauld est celle-ci : Il n'appartient qu'aux grands hommes d'avoir de grands défauts... *impunément*. Qu'un homme de génie ait des faiblesses, des vices, des désordres, c'est son affaire! Ce que nous, humanité, qui lui décernons la gloire comme prix de ses services, voulons de lui, c'est qu'il les ait compensés par un surcroît de dévouement, d'amour du beau, de lucidité d'intelligence, de force d'attention, en un mot qu'ils ne l'aient pas empêché de faire de grandes choses. Dans les conditions ordinaires de la vie, ni le désordre qui disperse, ni la violence qui épuise, ne laissent les facultés assez intactes pour produire une œuvre virile. Mais le grand homme est précisément celui qui demeure assez fort pour se ressaisir au milieu de ses chutes et discipliner à temps la fougue de ses impulsions. Qu'un écrivain ou un artiste, par exemple, étudie ses propres passions, puis les dépeigne ou les exprime avec éclat, cela est possible! Mais encore faut-il qu'il ait repris sur eux son empire, et que l'étude ait restauré en lui, dans son énergie et sa pureté, cette autre passion qui finalement doit surmonter toutes les autres, la passion de l'art et du beau. En d'autres termes, il faut que ses défauts respectent le domaine sacré où il exerce l'art qu'il aime et où il accomplit son *œuvre propre* (οἰκεῖον ἐργόν, selon l'expression classique d'Aristote). C'est bien là, si nous

1. Edition Duplessis, dans la Bibliothèque elzévirienne, p. 168.

voulons y regarder de près, ce que nous voyons dans l'histoire des lettres et des arts, comme dans l'histoire proprement dite.

On a beaucoup parlé des entraînements d'Alfred de Musset. Mais, à côté d'eux la critique a toujours vu le ferme et lucide bon sens qui soutenait ses fantaisies les plus légères, et M. Nisard a pu dire, sans paradoxe, que cet enfant du dix-neuvième siècle le plus troublé, était, sur les points essentiels de la poésie, demeuré de l'école de Boileau. Chez Napoléon Ier, que d'excès, et pour rappeler le mot du moraliste, qui semblera ici bien indulgent, que de *défauts !* Que de violences particulièrement, et que de mépris pour les autres hommes ! Quel dédain de leur vie, de leurs intérêts et de leurs droits! Quel abandon sauvage à ses caprices et à ses convoitises les plus insensées, dissimulé sous une ostentation plus ou moins sincère de fatalisme ! Mais qu'est-ce avant tout que Napoléon Ier? Un grand guerrier! Car M. Thiers avoue lui-même le délire de sa politique. Or la volonté bien arrêtée de ne calculer ni l'énergie ni la justice des résistances, de ne tenir aucun compte ni des traditions populaires, ni des lois économiques, voilà bien la source principale de ses illusions et de ses folies. Mais retrouve-t-on rien de pareil dans l'organisation de ses campagnes et dans la conduite de ses batailles? On sait au contraire que jamais capitaine ne mit autant de soin à tout embrasser, à tout connaître, pour discerner longtemps d'avance « le point précis où il fallait frapper pour qu'un coup décisif emportât tous le reste [1] », à ne jamais mépriser son adversaire, tout en l'amenant à commettre des fautes, à toujours prévoir une défaite possible et à se ménager une retraite, enfin, pour répéter ses propres expressions [2], « à profiter de tout, à ne rien négliger de ce qui pourrait lui donner quelques chances de plus. »

Mais cette division qui s'opère ainsi dans un même homme entre son génie et ses faiblesses, d'où vient-elle? Et comment comprendre exactement une telle anomalie? Voici une autre maxime de La Rochefoulcauld [3], qui nous l'explique en deux mots profonds : « Les grandes âmes ne sont pas celles qui ont moins de passions et plus de vertus que les âmes communes, mais seulement celles qui ont de plus grands desseins. » Voilà toute la vérité. Espérer que les grands hommes n'auront point de passions, point de défauts, est le fait d'une admiration naïve que notre nature, en somme, ne mérite pas. Attribuer la supériorité des hommes de génie à la violence de leurs instincts, c'est rabaisser cette même nature à outrance; c'est injustement

1. Lanfrey.
2. Dans une lettre à Metternich, citée par M. Jung.
3. Édition citée, p. 264.

diminuer ce que d'autres veulent meilleur qu'il n'est possible de l'obtenir. Supposons donc une âme vigoureuse, mais pétrie de ce même levain qui fermente chez nous tous, ou pour le bien ou pour le mal. Toute force tend à s'exercer, donc à s'appliquer, et à s'appliquer à un objet dont l'importance soit en proportion de son énergie. Un éléphant ne se raidit pas contre un arbuste; un lion ne rugit ni ne court après une taupe. Un Leibniz veut concilier, non pas deux ou trois petites difficultés de casuitique, mais Aristote avec Descartes; un Newton veut découvrir... le système du monde; un Henri IV et un Richelieu veulent pacifier leur pays pour lui donner la prédominance sur tous les autres; un Napoléon Ier, discipliner les forces de la Révolution française pour battre l'Europe coalisée, et ainsi des autres. La puissance intellectuelle, à mesure qu'elle a conscience d'elle-même, se porte vers un objet de plus en plus grand. Qu'arrive-t-il alors? Que les facultés se groupent, que les efforts se coordonnent, que l'intensité de la passion même se met au service du grand dessein. Mais se mettre au service d'une idée, c'est se plier à ses exigences, c'est admettre une règle, c'est introduire dans ses propres mouvements un ordre qui ne les laisse se développer que là où il faut, mais avec une énergie soutenue et dirigée par le pressentiment du succès. Ainsi, dans la première confusion d'une âme hésitante, il y a souvent une impétuosité généreuse qui cherche son issue. Ne la trouve-t-elle pas [1], la vigueur s'use, et la grande vie est manquée. La trouve-t-elle, non seulement l'impétuosité retrouve l'efficace que lui ôtait son agitation désordonnée; mais toutes les forces latentes et en réserve, émergeant l'une après l'autre, viennent apporter leur concours en temps voulu; les idées se multiplient et forment un système; l'horizon s'étend de plus en plus, mais la clarté du grand dessein l'illumine, et l'exécution de ce dessein le remplit tout entier. Toutes proportions gardées, c'est là un effet analogue à celui qu'opèrent en chacun de nous l'appel décisif de la vocation, le choix d'une carrière aimée, la découverte d'un *sujet* de travail qui, convenant à nos aptitudes, met fin à toute une période d'hésitations. C'est donc la force d'esprit qui, appliquée à une grande chose, développe, entraîne le génie, et met ainsi une unité dans le conflit des tendances qu'avaient pu léguer les aïeux. Là où le dessein se perd de vue, sans doute, l'unité se brise pour un moment, et les excès peuvent reparaître avec la fougue primitive des passions qui les provoquent; puis, quand la poursuite du but recommence, l'énergie tendue de la

1. C'est là qu'est l'importance du milieu actuel. Nous y reviendrons dans une autre étude.

volonté s'y précipite, sans regarder autre chose que les moyens efficaces d'y parvenir; c'est alors que le grand homme méconnaît souvent plus d'un devoir et sacrifie plus d'un droit, pour étonner bientôt après par l'abandon magnifique de son intérêt personnel, par la générosité touchante de ses pardons et de ses oublis. En avançant enfin dans la vie, il s'habitue à trouver les limites de son pouvoir, plus sûrement encore celles de ses jouissances. S'il lui était arrivé jadis de ne croire qu'à lui-même et de ne consulter que son ambition, son orgueil s'incline alors, et sa grandeur s'humanise. Sainte-Beuve cite quelque part ce mot de Frédéric, « qu'on n'a pas vu, sauf Enée et saint Louis, de héros dévot. » Mais l'éminent critique, dont nul à coup sûr ne suspectera la pleine liberté d'esprit, ajoute [1] : « Dévots ! C'est possible, en prenant le mot dans le sens étroit; mais religieux, on peut dire que les héros l'ont presque tous été. » Puis, s'appuyant sur des témoignages qui donnent à croire que Frédéric exagérait lui-même son irréligion, il cite à l'appui ces paroles écrites par l'ami de Voltaire au sortir de la guerre de Sept ans : « Ne paraît-il pas étonnant que ce qu'il y a de plus raffiné dans la prudence humaine, joint à la force, soit si souvent la dupe d'événements inattendus ou de coups de la fortune ? Et ne paraît-il pas qu'il y a un certain je ne sais quoi qui se joue avec mépris des projets des hommes ? »

Cette fin dans l'apaisement et dans une sorte de renonciation désabusée n'est cependant pas la loi universelle. Il y a des grands hommes qui ne finissent que dans la défaite. Les causes de cette impuissance, succédant à des victoires merveilleuses, ne sont pas difficiles à discerner. Quelquefois l'ambition survit à la force de l'intelligence, que l'âge n'a point respectée. Plus souvent, l'ivresse d'un succès qui l'a déshabitué des résistances emporte le grand homme à des entreprises impossibles. Napoléon veut encore vaincre avec des ressources insuffisantes, comme Beethoven et Michel-Ange veulent rendre des idées que les moyens propres à leurs arts se refusent à exprimer. Ainsi encore tel homme qui a battu tous ses rivaux dans la diplomatie ou dans la guerre, et dont l'ambition a grandi avec les victoires, se prend à mépriser tous les obstacles, il croit que les lois économiques, par exemple, se plieront à ses exigences, comme l'ont fait les hommes passionnés ou naïfs qu'il avait fait servir à ses desseins. Quoi qu'il en soit, nous avons vu où il faut chercher le secret d'une grande vie : ce n'est pas dans un mélange où les défauts feraient autant que les vertus, et où toutes les passions indistinctement ne vaudraient que par leur intensité ; c'est dans la grandeur de l'idée

1. *Causeries du lundi*, t. III, p. 137.

poursuivie : car elle seule a pu grouper et amener à l'unité les conceptions, les passions, les efforts qu'elle a exigés, puis obtenus de son héros.

Supposons maintenant que le grand homme n'a pas reçu de ses ancêtres les anomalies ou, comme on dit, les excentricités que ses biographes relèvent si volontiers dans sa carrière, mais que c'est lui qui les a, pour ainsi dire, introduites dans sa famille en même temps que son génie. On pourra faire ici deux hypothèses : ou l'on dira que le génie s'alimente à la source même de ces passions maladives, ou l'on pensera que ces misères sont une conséquence difficile à éviter de la tension du génie. Si les considérations que nous venons de développer laissent encore quelque vraisemblance à la première de ces hypothèses, il suffira, ce nous semble, pour achever de la réfuter, de placer la seconde en face d'elle. L'organisation que le génie anime et dont il se sert ne peut pas impunément subir ces déploiements d'énergie qu'exigent la grandeur et la continuité de son action : « L'épée use le fourreau.. » Quelques faits psychologiques peuvent servir à nous expliquer scientifiquement la valeur des expressions du sens commun.

« L'imagination ne peut se présenter des actes complexes sans demander au système nerveux qu'elle fait agir des mouvements internes nombreux, des combinaisons d'efforts d'où à la longue suit la fatigue. L'imagination d'un modeste travailleur, enfermée dans le cercle des réalités banales, se repaît uniformément des mêmes conceptions; il n'éprouve aucun besoin de les renouveler ni de les élargir : les mêmes objets reviennent périodiquement à son esprit avec une régularité qui impose à son être tout entier comme une cadence monotone. Il agit donc, mais de cette action suivie, constante et modérée qui, toutes choses égales d'ailleurs, est bien faite pour assurer à l'âme la paix, au corps la santé. Au contraire, exerçons-nous une action compliquée, demandant des efforts contradictoires (et c'est à quoi nous condamne souvent l'ambition), nous ne pouvons nous abandonner longtemps aux mêmes espérances ; brusquement arrachés au rêve que nous caressions, sans cesse obligés de faire face à quelque tâche nouvelle, notre imagination prend des allures saccadées, elle ne laisse en paix aucune de nos facultés physiques ou morales [1]. » Assurément, quand des facultés ainsi agitées s'appliquent au travail supérieur qui fait l'unité de la vie du grand homme, elles tendent à se mouvoir avec cette ampleur et ce rythme puissant qui sont les conditions du succès. Mais avant ou après la victoire

1. Extrait de notre livre sur l'*Imagination*, p. 151.

s'élèvent mille conflits avec l'idéal qui se dérobe, avec les préjugés qui s'obstinent, avec les égoïsmes qui se révoltent. De là ces soubresauts de l'imagination qui se répercutent dans l'économie. Et que se produit-il alors dans cette dernière? ou une fatigue qui laisse l'esprit sans défense contre les suggestions puériles ou bizares, ou une série de secousses fiévreuses qui tourmentent et qui égarent, parce qu'elles sont désormais sans rapports avec l'idée.

Ces faits ne sont pas sans analogie avec ceux que Darwin (développant certaines remarques de Muller, de Cl. Bernard et de Spencer) a relevés dans les mouvements de la physionomie [1]. Toute accumulation de force nerveuse tend à se répandre, et elle se répand par la voie que les physiologistes nomment la ligne de moindre résistance. S'il y a un organe plus directement intéressé à l'acte en train de s'accomplir, c'est lui qu'elle modifie d'abord. Mais comme notre pensée s'intéresse généralement à tout ce que nous faisons, ses serviteurs habituels, les sens, et la face qui les réunit presque tous, reçoivent le contre-coup de ces mouvements internes : c'est ce qui fait précisément qu'ils les expriment. Si l'accumulation dépasse les proportions accoutumées, la voie d'écoulement ordinaire ne suffit plus : le torrent se précipite, se crée des issues nouvelles : le corps tout entier, mais surtout les organes qui se trouvent être, chez l'individu, les plus impressionnables ou les plus mobiles, participent à cet ébranlement général : ils expriment, eux aussi, à leur manière, la passion qui en est la source. Ceci posé, on comprend ce qui doit se passer dans un organisme où un appel incessant est fait à l'action du système nerveux. Ici, la force disponible se dépensera tout entière en des mouvements internes, dans les invisibles combinaisons des systèmes d'images qu'elle organise : la face restera donc, pour la plupart des autres hommes, impassible et impénétrable; mais c'est le dedans qui travaillera seul, et c'est lui qui supportera seul toute la fatigue. Là, cette mobilité engendrée par l'activité maîtresse de la pensée se communiquera promptement aux divers organes : elle y déposera, elle y développera peu à peu le germe d'une activité locale, automatique. Mais, là comme ici, on conçoit qu'un organisme ainsi ébranlé s'épuise : on conçoit surtout qu'il ne transmette à ses descendants qu'une force débile ou agitée. Nous arrivons ainsi au troisième cas que nous avions à examiner, celui où les accidents nerveux, introduits dans une famille par son représentant le plus illustre, vont s'accentuer chaque jour davantage dans la nullité des fils ou dans l'égarement des neveux.

1. Darwin, *De l'expression des émotions*.

Dans ce troisième cas, si fréquent, avons-nous enfin quelque symptôme décisif de cette prétendue loi d'alternance? Il faudrait pour cela qu'après le passage du génie à la dégénérescence nous eussions des retours périodiques de la dégénérescence au génie. Nous en cite-t-on?

On peut citer des cas de métamorphose ou d'alternance dans deux ordres de faits. Il y en a d'abord vraisemblablement dans l'ordre moyen du talent. On comprend par exemple que le talent musical puisse alterner dans une même famille avec le talent du coloriste et du peintre, ou celui du psychologue avec celui du naturaliste. C'est là, somme toute, une même aptitude qui reçoit de différentes circonstances familiales ou du milieu, des directions variées. La finesse de l'analyse, le goût de l'ordre et de la méthode peuvent s'appliquer, chez le fils, à l'étude des faits physiologiques, comme ils s'appliquaient, chez le père, à l'étude des faits de conscience, ou inversement. Il doit suffire de bien peu de chose pour modifier ainsi le point d'application d'aptitudes à peu près semblables et égales. On peut citer encore, nous l'avons dit, des cas d'alternance dans les maladies. Et ici, le plus souvent, n'est-ce pas une même maladie qui, en allant d'une génération à une autre, se jette tour à tour sur les organes qui lui offrent une moindre résistance? Ainsi la phtisie s'attaquera, soit aux poumons, et c'est sa forme la plus fréquente; soit aux intestins, c'est la péritonite tuberculeuse; soit au cerveau, et c'est alors une des plus terribles variétés de la méningite. Ainsi la désorganisation du système nerveux qui engendre la folie étendra plus ou moins loin ses ravages. Limitée par des résistances qui ont encore leur suite et leur énergie, elle enfantera la monomanie, et un accident sans importance lui donnera l'une de ces formes si nombreuses où l'on croyait voir jadis autant de variétés essentielles de la folie. Plus étendue et plus intense, elle produira la manie ; quelques progrès de plus, ce sera la démence..... Si enfin la maladie peut parcourir toutes ces phases en une seule vie, elle met quelquefois plusieurs générations à aller de la première à la dernière. A proprement parler, y a-t-il là métamorphose? Nous le voulons bien. Mais ce que nul ne prétendra, c'est qu'il y ait entre la maladie et la santé une alternance faisant de chacune des deux la condition du retour de l'autre. Que l'une succède à l'autre, à merveille! Qu'à la santé, épuisée par des travaux ou des excès, succède la maladie : puis, qu'à la maladie, guérie individuellement ou spécifiquement, succède la santé; tout cela est incontestable. Mais est-il un seul médecin qui prétende que la santé et la maladie sortent et procèdent l'une de l'autre? Ce serait cependant là l'analogie de la théorie que nous combattons.

Ainsi, il y a bien deux évolutions, l'une ascendante, l'autre descendante : essayer de les assimiler l'une à l'autre serait une tâche sans issue. Dans la vie individuelle du grand homme, avons-nous dit, les passions et les fantaisies vont souvent à la débandade, quand sommeille pour un temps le grand dessein. De même, quand les éléments que l'hérédité transmet n'ont plus cette forte organisation nécessaire à la poursuite attentive, énergique et passionnée d'un but supérieur, les caractères se morcèlent et se disséminent : cette espèce d'abandon de soi-même et d'anarchie, de désordre enfin, qui, dans l'existence du grand homme, était une phase transitoire, exceptionnelle, en dehors, devient comme la loi des existences dégénérées qui lui succèdent. C'est ce qu'a observé admirablement Sainte-Beuve.

« Il est à remarquer, dit-il [1], que l'âme d'un héros, quand elle se partage et se brise en quelque sorte entre ses descendants, produit quelquefois de singulières formes ou même des monstres étranges. Tout est considérable dans ces grandes âmes, les vices comme les vertus. Tel défaut qui dans le chef était balancé et tenu en échec par une haute qualité se démasque tout à coup chez les descendants et apparaît hors de mesure. Le grand Condé n'avait au fond de l'âme rien moins que cette *bonté* naturelle dont l'a loué Bossuet; mais son grand esprit et son vaillant cœur couvraient bien des choses. Pourtant il ne fallait pas le contrarier à certains moments; caractère violent et despotique, il s'irritait de la contradiction, même quand il ne s'agissait que des ouvrages de l'esprit. Boileau s'en aperçut, un jour qu'il différait de sentiment avec lui. Dorénavant, disait-il, je serai toujours de l'avis de M. le Prince, surtout quand il aura tort. En général, les descendants du grand Condé ne furent pas bons. La brutalité, poussée jusqu'à la férocité, perçait déjà dans celui qu'on appelait M. le Duc (le petit-fils), et dans cet autre M. le Duc, qui fut premier ministre après le Régent; elle éclata à nu dans le comte de Charolais. Les violences, l'impossibilité de supporter aucune contradiction se marquaient chez eux en traits énergiques et frénétiques. L'esprit du grand aïeul se soutint cependant avec distinction encore et se distribua comme en brillantes parcelles dans la personne de plus d'un rejeton. *La duchesse du Maine fut à cet égard des mieux partagées* [2]. Il est à remarquer qu'à ce degré si prochain la race déjà s'appauvrissait au physique et que la taille s'en ressentait. La duchesse du Maine, aussi bien que ses sœurs, était presque naine; elle qui était une des plus grandes de la famille, elle ne paraissait pas

1. *Causeries du lundi*, tome III, Étude sur la duchesse du Maine.
2. A rapprocher de ce que nous avons observé plus haut.

plus qu'un enfant de dix ans. Quand le duc du Maine l'épousa et qu'il eut à choisir entre les filles non encore mariées de M. le Prince, il se décida pour celle-ci, sur ce qu'elle avait peut-être quelques lignes de plus que son aînée. On ne les appelait pas les princesses du sang, mais les *poupées* du sang. »

Voilà donc une phase où les éléments psychologiques se dissocient, pour ainsi dire, et où chacun prend ce caractère excessif, maladif, presque monstrueux que prend si aisément toute énergie, quand elle rompt la discipline indispensable à la santé de tout organisme. Devons-nous croire par analogie que ces éléments se sont réunis d'eux-mêmes dans l'évolution ascendante qui a préparé le grand homme, comme ils se séparent d'eux-mêmes dans l'évolution descendante qui le suit? Sans doute, cette comparaison nous aide à mieux comprendre la complexité des éléments du génie et à les attribuer, comme nous l'avons fait, pour une bonne part, à la complexité des influences; mais former, organiser, consolider un tout harmonieux, ne peut être un acte aussi simple, un travail aussi facile que ceux qui laissent un tout se désorganiser et se dissoudre. Lorsqu'une armée se met en déroute, elle va vite, singulièrement plus vite qu'elle n'avait marché dans son travail de formation. On sait qu'Aristote a comparé quelque part le monde de nos idées à une armée pleine de fuyards qui se dispersent çà et là : parfois un fuyard s'arrête, d'autres l'imitent et se groupent autour de lui; c'est une troupe nouvelle, capable de résistance et d'action, qui se reconstitue; mais les tendances, les passions des hommes, non moins que leurs idées, n'ont que trop de pente à se précipiter chacun de leur côté, n'écoutant que leurs exigences, cherchant à droite et à gauche, saisissant sur leur passage et au hasard, des satisfactions faciles, éphémères et contradictoires. Toutes les fois que la nature ou la pensée s'achemine à un type d'existence ou d'action sain et régulier, à plus forte raison puissant et beau, qu'on soit donc bien convaincu qu'il y a là une force triomphant de certaines résistances et se dirigeant vers un certain but. Mais nous sommes ici dans une région intermédiaire, toute remplie d'éclairs éblouissants et de ténèbres, où la nature et la pensée travaillent de concert. Nous avons essayé d'apercevoir la part de la première. Comment, avec quel degré de réflexion et de liberté, la seconde va-t-elle ainsi au but aimé et désiré qui fait l'unité de son action? Nous ne pouvons encore aborder de front cette vie intime et ces démarches du génie : Nous devons d'abord étudier, par le dehors, comment le grand homme se comporte à l'égard du milieu dans lequel il apparaît et où il se meut. Ce sera l'objet de notre prochaine étude.

(*A suivre.*) HENRI JOLY.

LA VOLONTÉ
COMME POUVOIR D'ARRÊT ET D'ADAPTATION

Je me propose dans cet article et les suivants d'essayer pour la volonté ce qui a été fait ici même pour la mémoire [1], d'en étudier les anomalies et de tirer de cette étude quelques conclusions sur l'état normal. A beaucoup d'égards, la question est moins facile : le terme volonté désigne une chose plus vague que le terme mémoire. Que l'on considère la mémoire comme une fonction, une propriété ou une faculté, elle n'en reste pas moins une manière d'être stable, une disposition psychique sur laquelle tout le monde peut s'entendre. La volonté, au contraire, se résout en volitions dont chacune est un moment, une forme instable de l'activité, une résultante variant au gré des causes qui la produisent.

Outre cette première difficulté, il y en a une autre qui peut paraître encore plus grande, mais dont nous n'hésiterons pas à nous débarrasser sommairement. Peut-on étudier la pathologie de la volonté, sans toucher à l'inextricable problème du libre arbitre ? — Cette abstention nous paraît possible et même nécessaire. Elle s'impose non par timidité, mais par méthode. Comme toute autre science expérimentale, la psychologie doit rigoureusement s'interdire toute recherche relative aux causes premières. Le problème du libre arbitre est de cet ordre. L'un des grands services de la critique de Kant et de ceux qui l'ont continuée a été de montrer que le problème de la liberté se réduit à savoir si l'on peut sortir de la chaîne des effets et des causes pour poser un commencement absolu. Ce pouvoir, « qui appelle, suspend ou bannit, » comme le définit un contemporain qui l'a profondément étudié [2], ne peut être affirmé qu'à la condition d'entrer dans la métaphysique.

Ici, nous n'avons rien de pareil à tenter. L'expérience interne et

1. *Revue philosophique*, 1880. Mai, août, novembre.
2. Renouvier, *Essai de critique générale*, 2e édition. I. 395-406.

externe est notre seul objet ; ses limites sont nos limites. Nous prenons les volitions à titre de faits, avec leurs causes immédiates, c'est-à-dire les motifs qui les produisent, sans rechercher si ces causes supposent des causes à l'infini ou s'il y a quelque spontanéité qui s'y ajoute. La question se trouve ainsi posée sous une forme également acceptable pour les déterministes et leurs adversaires, conciliable avec l'une et l'autre hypothèse. Nous espérons d'ailleurs conduire nos recherches de telle manière que l'absence de toute solution sur ce point ne sera pas même une seule fois remarquée.

I

Avant d'aborder la pathologie, il est indispensable de considérer la volonté à l'état normal, mais en vue seulement du travail que nous avons entrepris et en négligeant les détails. Dans ces limites, l'unique question à étudier est celle des conditions d'existence de la volonté, et l'unique moyen de l'étudier, c'est de retracer à grands traits la genèse du pouvoir volontaire, de montrer comment se constitue par degrés « cette force de l'ordre le plus élevé que la nature ait encore produite, la dernière efflorescence consommée de toutes ses œuvres merveilleuses[1]. »

Le principe fondamental qui domine la psychologie de la volonté, à l'état sain comme à l'état morbide, c'est que tout état de conscience a toujours une tendance à s'exprimer, à se traduire par un mouvement, par un acte. Ce principe n'est qu'un cas particulier, propre à la psychologie de cette loi fondamentale : que le réflexe est le type unique de toute action nerveuse, de toute vie de relation. A proprement parler, l'activité dans l'animal n'est pas un commencement, mais une fin, une cause mais un résultat, un début mais une suite. C'est là le point essentiel qu'il ne faut jamais perdre de vue et qui seul explique la physiologie et la pathologie de la volonté, parce que cette tendance de l'état de conscience à se dépenser en un acte psychologique ou physiologique, conscient ou inconscient, est le fait simple auquel se réduisent les combinaisons et complications de l'activité volontaire la plus haute.

Le nouveau-né n'est, comme l'a défini Virchow, « qu'un être spinal. » Son activité est purement réflexe ; elle se manifeste par une

1. Maudsley, *Physiologie de l'esprit*, trad. fr., p. 429. On trouvera d'excellentes analyses du fait volontaire, au point de vue de la psychologie naturelle, dans cet ouvrage, ch. VII, et dans Herzen, *Physiologie de la volonté*, en particulier p. 39, 94.

telle profusion de mouvements que le travail de l'éducation consistera pendant longtemps à en supprimer ou à en restreindre le plus grand nombre. Cette diffusion des réflexes, qui a sa raison dans des relations anatomiques, traduit dans toute sa simplicité la transformation des excitations en mouvements. Qu'ils soient conscients ou qu'ils éveillent un rudiment de conscience, en aucun cas ils ne représentent une activité volontaire; ils n'expriment proprement que l'activité de l'espèce, ce qui a été acquis, organisé et fixé par l'hérédité; mais ce sont les matériaux avec lesquels la volonté sera construite.

Le désir marque une étape ascendante de l'état réflexe à l'état volontaire. Nous entendons par désir les formes les plus élémentaires de la vie affective, les seules qui puissent se produire, tant que l'intelligence n'est pas née. Physiologiquement, ils ne diffèrent pas des réflexes d'ordre complexe. Psychologiquement, ils en diffèrent par l'état de conscience, souvent très intense, qui les accompagne. Leur tendance à se traduire en acte est immédiate et irrésistible, comme celle des réflexes. A l'état naturel et tant qu'il est encore pur de tout alliage, le désir tend à se satisfaire immédiatement; c'est là sa loi, elle est inscrite dans l'organisme. Les petits enfants, les sauvages en fournissent d'excellents exemples. Il ne faut pas se faire illusion : chez l'adulte, le désir n'est plus à l'état naturel; l'éducation, l'habitude, la réflexion le mutilent ou le réfrènent. Mais souvent il reprend ses droits, et l'histoire nous montre que, chez les despotes que leur opinion et celle des autres placent au-dessus de toute loi, il les garde toujours.

La pathologie nous fera voir que cette forme d'activité augmente quand la volonté faiblit, persiste quand elle disparaît. Elle marque cependant un progrès sur la première période, parce qu'elle dénote un commencement d'individualité. Sur le fond commun de l'activité spécifique, ils dessinent vaguement le caractère individuel; ils reflètent la façon de réagir d'un organisme particulier.

Dès qu'une somme suffisante d'expériences a permis à l'intelligence de naître, il se produit une nouvelle forme d'activité, pour laquelle l'épithète d'idéo-motrice est la plus convenable, les idées étant cause de mouvements. Elle a de plus l'avantage de bien montrer sa parenté avec les réflexes, dont elle n'est qu'un perfectionnement.

Comment une idée peut-elle produire un mouvement? C'est là une question qui embarrassait fort l'ancienne psychologie, mais qui devient simple, quand on considère les faits dans leur vraie nature. C'est une vérité maintenant courante dans la physiologie cérébrale

que la base anatomique de tous nos états mentaux comprend à la fois des éléments moteurs et des éléments sensitifs. Je n'insisterai pas sur une question qui a été traitée ailleurs en détail [1] et qui entraînerait une digression. Rappelons simplement que nos perceptions, en particulier les importantes, celles de la vue et du toucher, impliquent à titre d'éléments intégrants des mouvements de l'œil ou des membres; et que si, lorsque nous voyons réellement un objet, le mouvement est un élément essentiel, il doit jouer le même rôle, quand nous voyons l'objet idéalement. Les images et les idées, même abstraites, supposent un substratum anatomique dans lequel les mouvements sont représentés en une mesure quelconque.

Il est vrai que, en serrant la question de plus près, on pourrait dire qu'il faut distinguer deux espèces d'éléments moteurs : ceux qui servent à constituer un état de conscience, et ceux qui servent à le dépenser; les uns intrinsèques, les autres extrinsèques. L'idée d'une boule, par exemple, est la résultante d'impressions de surfaces et d'ajustements musculaires particuliers; mais ces derniers sont le résultat de la sensibilité musculaire et, à ce titre, sont des sensations de mouvement plutôt que des mouvements proprement dits : ce sont des éléments constitutifs de notre idée plutôt qu'une manière de la traduire au dehors.

Toutefois, cette relation étroite, établie par la physiologie entre l'idée et le mouvement, nous laisse entrevoir comment l'une produit l'autre. En réalité, une idée ne produit pas un mouvement : ce serait une chose merveilleuse que ce changement total et soudain de fonction. Une idée, telle que les spiritualistes la définissent, produisant subitement un jeu de muscles, ne serait guère moins qu'un miracle. Ce n'est pas l'état de conscience, comme tel, mais bien l'état physiologique correspondant, qui se transforme en un acte. Encore une fois, la relation n'est pas entre un événement psychique et un mouvement, mais entre deux états de même nature, entre deux états physiologiques, entre deux groupes d'éléments nerveux, l'un sensitif, l'autre moteur. Si l'on s'obstine à faire de la conscience une entité, tout reste obscur; si on la considère comme le simple accompagnement d'un processus nerveux, qui seul est l'événement essentiel, tout devient clair, et les difficultés factices disparaissent.

Ceci admis, nous pouvons classer grossièrement les idées en trois groupes, suivant que leur tendance à se transformer en acte est forte, modérée, ou faible et même, en un certain sens, nulle.

1° Le premier groupe comprend les états intellectuels, extrême-

1. *Revue philosophique*, octobre 1879, p. 371 et suiv.

ment intenses (les idées fixes peuvent servir de type). Ils passent à l'acte avec une fatalité, une rapidité presque égale à celles des réflexes. Ce sont les idées « qui nous touchent ». L'ancienne psychologie, affirmant un fait d'expérience vulgaire, disait dans son langage que l'intelligence n'agit sur la volonté que par l'intermédiaire de la sensibilité. En laissant de côté ces entités, cela signifie que l'état nerveux qui correspond à une idée se traduit d'autant mieux en mouvement qu'il est accompagné de ces autres états nerveux (quels qu'ils soient) qui correspondent à des sentiments. Cette traduction faite, on comprend pourquoi nous sommes si près de la phase précédente, pourquoi l'action nerveuse est plus énergique, agit sur plus d'éléments.

La plupart des passions, dès qu'elles dépassent le niveau du pur appétit, rentrent dans ce groupe comme principes d'action. Toute la différence n'est qu'en degré, suivant que, dans le complexus ainsi formé, les éléments affectifs prédominent ou inversement [1].

2° Le deuxième groupe est le plus important pour nous. Il représente l'activité raisonnable, la volonté au sens courant du mot. La conception est suivie d'un acte après une délibération courte ou longue. Si l'on réfléchit, on trouvera que la plupart de nos actions se ramènent à ce type, déduction faite des formes précitées et des habitudes. Que je me lève pour prendre l'air à ma fenêtre, ou que je m'engage pour devenir un jour général, il n'y a qu'une différence du moins au plus, une volition très complexe et à longue portée comme la dernière devant se résoudre en une série de volitions simples, successivement adaptées aux temps et aux lieux. La tendance à l'acte n'est ni instantanée ni violente. L'état affectif concomitant est modéré. Beaucoup de ces actes qui forment le train ordinaire de notre vie ont été à l'origine accompagnés d'un sentiment de plaisir, de curiosité, d'utilité. Maintenant le sentiment primitif s'est affaibli, mais le lien entre l'idée et l'acte s'est établi; quand elle naît, il suit.

3° Avec les idées abstraites la tendance au mouvement est à son minimum. Ces idées étant des représentations de représentations, de

1. L'indépendance relative de l'idée et du sentiment comme causes de mouvement est nettement établie par certains cas pathologiques. Il arrive que l'idée d'un mouvement est à elle seule incapable de le produire ; mais, si l'émotion s'ajoute, il se produit. Un homme atteint de paralysie ne peut par aucun effort de volonté mouvoir son bras ; tandis qu'on le verra s'agiter violemment sous l'influence d'une émotion causée par l'arrivée d'un ami. Dans les cas de ramollissement de la moelle épinière, une émotion, une question adressée au malade peut causer des mouvements plus violents dans les membres inférieurs sur lesquels sa volonté n'a pas d'action.

purs schémas, des extraits fixés par un signe, l'élément moteur s'appauvrit dans la même mesure que l'élément représentatif. Si l'on considère toutes les formes d'activité que nous venons de passer en revue comme des complications successives du réflexe simple, on peut dire que les idées abstraites sont une ramification collatérale, faiblement rattachée au tronc principal et qui s'est développée à sa manière. Leur tendance motrice se réduit à cette parole intérieure, si faible qu'elle soit, qui les accompagne, ou au réveil de quelque autre état de conscience. Car, de même qu'en physiologie la période centrifuge d'un réflexe n'aboutit pas toujours à un mouvement, mais aussi bien à la sécrétion d'une glande ou à une action trophique; de même, en psychologie, un état de conscience n'aboutit pas toujours à un mouvement, mais à la résurrection d'autres états de conscience, suivant le mécanisme bien connu de l'association.

L'opposition si souvent notée entre les esprits spéculatifs, qui vivent dans les abstractions, et les gens pratiques, n'est que l'expression visible et palpable de ces différences psychologiques que nous venons de signaler. Rappelons encore, à titre d'éclaircissement des vérités banales : la différence entre connaître le bien et le pratiquer, voir l'absurdité d'une croyance et s'en défaire, condamner une passion et la sacrifier. Tout cela s'explique par la tendance motrice, extrêmement faible, de l'idée réduite à elle-même. Nous ignorons es conditions anatomiques et physiologiques nécessaires pour la naissance d'une idée abstraite, mais nous pouvons affirmer sans témérité que, dès qu'elle devient un motif d'action, d'autres éléments s'y ajoutent : ce qui arrive chez ceux « qui se dévouent à une idée ».

II

A s'en tenir à ce qui précède, l'activité volontaire nous apparaît comme un moment dans cette évolution ascendante qui va du réflexe simple, dont la tendance au mouvement est irrésistible, à l'idée abstraite, où la tendance à l'acte est à son minimum. On n'en peut fixer rigoureusement ni le commencement ni la fin, la transition d'une forme à l'autre étant presque insensible.

A dessein et pour des raisons de clarté, nous n'avons pas examiné le problème dans sa complexité. Nous avons même éliminé l'un des éléments essentiels, caractéristiques, de la volonté. Telle qu'on l'a considérée jusqu'ici, elle pourrait être définie : un acte conscient,

plus ou moins délibéré, en vue d'une fin simple ou complexe, proche ou lointaine. C'est ainsi que paraissent l'entendre des auteurs contemporains, tels que Maudsley et Lewes, lorsqu'ils la définissent « l'excitation causée par des idées » (*impulse by ideas*) ou bien « la réaction motrice des sentiments et des idées ». Ainsi comprise, la volition serait simplement un « laissez faire ». Mais elle est tout autre chose. Elle est aussi une puissance d'*arrêt*, ou, pour parler la langue de la physiologie, un pouvoir d'*inhibition*.

Pour la psychologie fondée sur la seule observation intérieure, cette distinction entre permettre et empêcher a peu d'importance; mais pour la psychologie, qui demande au mécanisme physiologique quelque éclaircissement sur les opérations de l'esprit, — et qui tient l'action réflexe pour le type de toute activité, — elle est capitale. Nous allons essayer de le montrer. Malheureusement, la physiologie qui nous sert de guide est pleine d'indécisions et de lacunes sur la question.

Le cas le plus simple du phénomène d'arrêt ou d'inhibition consiste dans la suspension des mouvements du cœur par l'excitation du pneumo-gastrique. On sait que le cœur (indépendamment des ganglions intra-cardiaques) est innervé par des filets venant du grand sympathique, qui accélèrent ses battements, et par des filets du nerf vague. La section de ce dernier augmente les mouvements; l'excitation du bout central au contraire les suspend plus ou moins longtemps. Il est donc un nerf d'arrêt, et l'inhibition est généralement considérée comme le résultat d'une interférence. L'activité réflexe des centres cardiaques est ralentie ou suspendue par les excitations venant du bulbe. En d'autres termes, l'action motrice du pneumogastrique se dépense dans les centres cardiaques en activité et produit un arrêt. Tout ceci n'a pas une portée psychologique immédiate : mais voici qui nous touche plus.

C'est un fait bien connu que l'excitabilité réflexe de la moelle augmente, quand elle est soustraite à l'action du cerveau. L'état des animaux décapités en fournit des preuves frappantes. Sans recourir à ces cas extrêmes, on sait que les réflexes sont bien plus intenses pendant le sommeil qu'à l'état de veille. Pour expliquer ce fait, quelques auteurs ont admis dans le cerveau des centres d'arrêt. Setschenow les plaçait dans les couches optiques et la région des tubercules quadrijumeaux. Il s'appuyait sur ce fait qu'en excitant, par des moyens chimiques ou autres, les parties précitées, il produisait une dépression des réflexes — Goltz place ces centres d'arrêt dans le cerveau proprement dit.

Ces hypothèses et d'autres analogues [1] ont été fort critiquées, et beaucoup de physiologistes admettent simplement que, à l'état normal, les excitations se répartissent à la fois dans le cerveau par une voie ascendante et dans la moelle par une voie transverse; que, au contraire, dans les cas où le cerveau ne peut jouer un rôle, les excitations ne trouvant plus qu'une seule voie ouverte, il en résulte une sorte d'accumulation dont l'effet est une excitabilité réflexe exagérée.

Dans ces derniers temps, Ferrier [2], se plaçant à un point de vue dont l'importance psychologique est évidente, a admis dans les lobes frontaux l'existence de centres modérateurs qui seraient le facteur essentiel de l'attention.

Laissons de côté, pour le moment, ces hypothèses pour nous en tenir aux seules données de la psychologie. On ne peut nier que beaucoup de volitions aient pour fin d'arrêter, d'empêcher des mouvements, et qu'en ce sens la volonté est un pouvoir d'inhibition, non d'impulsion. Pour beaucoup de cas ce fait s'explique très bien par un simple antagonisme entre les états de conscience, quoi qu'on puisse penser des centres d'arrêt.

La lutte entre les états de conscience est d'observation vulgaire, quoiqu'elle ait été souvent obscurcie par des conceptions métaphysiques sur l'âme et ses facultés. Faut-il rappeler l'adage hippocratique : « Duobus doloribus simul obortis, non eodem loco, vehementior obscurat alterum »? L'école de Herbart a fait de cette question une étude approfondie et montré que le mécanisme de la conscience consiste en une lutte entre les représentations. En ce qui concerne la volonté, le conflit des motifs (c'est-à-dire des états de conscience qui tendent à se réaliser, à passer à l'acte) est constamment invoqué. Qu'on remarque bien cependant que l'axiome fondamental posé plus haut : « Tout état de conscience a toujours une tendance à s'exprimer par un mouvement, » nous donne ici une difficulté à résoudre.

La doctrine courante admet que la volonté est un *fiat* auquel les muscles obéissent, on ne sait comment. Pour cette doctrine, il importe peu que le *fiat* commande un mouvement ou un arrêt. Si l'on admet comme nous que le réflexe est le type et la base de toute action, il n'y a pas à chercher pourquoi un état de conscience se

1. Pour l'historique complet de la question, on peut consulter Eckhard, *Physiologie des Rückenmarks* dans la *Physiologie* de Hermann, 2e volume, 2e partie, p. 33 et suiv. On y trouvera les expériences et interprétations de Setschenow, Goltz, Schiff, Herzen, Cyon, etc., etc.

2. Ferrier, *Les fonctions du cerveau*, p. 103, 104

transforme en mouvement; c'est la loi; mais il faut expliquer pourquoi il ne se transforme pas. Sans doute, on peut supposer théoriquement que l'arrêt vient de deux tendances contraires qui s'entravent ou s'annihilent : cela supprimerait toute difficulté. Peut-être, un jour, cette explication sera valable; actuellement, la physiologie est à peu près muette sur ce point[1]. Dans cet état d'ignorance, examinons la question de notre mieux.

D'abord, il y a des cas où l'arrêt n'a pas besoin d'être expliqué, ceux où l'incitation volontaire cesse d'elle-même : quand nous jetons de côté, par exemple, un livre décidément ennuyeux.

D'autres cas paraissent s'expliquer, comme nous venons de le dire. Nous arrêtons volontairement le rire, le bâillement, la toux, certains mouvements passionnés, en mettant en action, à ce qu'il semble, les muscles antagonistes.

Pour les cas où l'on ignore comment l'arrêt se produit, où le mécanisme physiologique reste inconnu, la psychologie pure nous apprend encore quelque chose. Prenons l'exemple le plus banal : un accès de colère arrêté par la volonté. Pour ne pas nous exagérer le pouvoir volontaire, remarquons d'abord que cet arrêt est loin d'être la règle. Certains individus en paraissent tout à fait incapables. Les autres le sont très inégalement; leur puissance d'arrêt varie au gré du moment et des circonstances. Bien peu sont toujours maîtres d'eux-mêmes.

Il faut, pour que l'arrêt se produise, une première condition : le temps. Si l'excitation est si violente qu'elle passe aussitôt à l'acte, tout est fini; quelque sottise qui s'ensuive, il est trop tard. Si la condition de temps est remplie, si l'état de conscience suscite des

1. On peut remarquer que la majorité des physiologistes ne considèrent le mouvement volontaire que sous sa forme impulsive, qui s'explique facilement. Mais comment expliquer qu'une excitation produise une action suspensive? Quelques-uns admettent des nerfs d'arrêt ou pour mieux dire certaines cellules capables de supprimer une excitation transmise, comme d'autres sont capables de la renforcer. C'est une question extrêmement obscure et où la plupart refusent de s'engager. Ceux qui expliquent le plus simplement l'action d'arrêt ne voient elle qu'un autre aspect de l'action de décharge, le résultat d'un conflit de forces. L'excitation qui est normalement produite par quelque stimulus externe peut être arrêtée par une excitation antérieure ou contraire. Ainsi le nerf excité par un agent chimique ou mécanique ne réagira pas s'il est traversé par un courant constant, quoique ce courant constant ne produise pas lui-même une contraction constante. Enlevez les électrodes et l'excitation chimique ou mécanique produira son effet. On peut renverser l'expérience. Si l'on place le nerf dans une solution saline, les muscles entreront en contraction violente; si l'on applique les électrodes au nerf, les contractions cesseront subitement, pour recommencer quand les électrodes seront enlevées. (Wundt, *Mechanik der Nerven*, Lewes, *Physical Basis of Mind*, p. 300, 301, Onimus. *La philosophie positive*, 1868, tome II, p. 358.)

états antagonistes, s'ils sont suffisamment stables, l'arrêt a lieu. Le nouvel état de conscience tend à supprimer l'autre et, en affaiblissant la cause, enraye les effets.

Il est d'une importance capitale pour la pathologie de la volonté de rechercher le phénomène physiologique qui se produit en pareil cas. On ne peut douter que la quantité de l'influx nerveux (quelque opinion qu'on ait sur sa nature) varie d'un individu à l'autre, et d'un moment à l'autre chez le même individu. On ne peut douter non plus qu'à un moment donné, chez un individu quelconque, la quantité disponible peut être distribuée d'une manière variable. Il est clair que, chez le mathématicien qui spécule et chez l'homme qui satisfait une passion physique, la quantité d'influx nerveux ne se dépense pas de la même manière et qu'une forme de dépense empêche l'autre, le capital disponible ne pouvant être employé à la fois à deux fins.

« Nous voyons, dit un physiologiste [1], que l'excitabilité de certains centres nerveux est atténuée par la mise en activité de certains autres, si les excitations qui atteignent ces derniers ont une certaine intensité : tel est le fait. Si nous considérons le fonctionnement normal du système nerveux, nous constatons qu'il existe un équilibre nécessaire entre les différents appareils de ce système. Nous savons que cet équilibre peut être rompu par la prédominance anormale de certains centres, lesquels semblent détourner à leur profit une trop grande part de l'activité nerveuse : dès lors, le fonctionnement des autres centres nous apparaît troublé..... Il y a des lois générales qui président à la répartition de l'activité nerveuse dans les différents points du système, comme il y a des lois mécaniques qui gouvernent la circulation du sang dans le système vasculaire : si une grande perturbation survient dans un département vasculaire important, l'effet ne peut manquer d'être ressenti dans tous les autres points du système. Ces lois d'hydrodynamique, nous les saisissons, parce que le fluide en circulation nous est accessible et que nous connaissons les propriétés des vaisseaux qui les contiennent, les effets de l'élasticité, ceux de la contraction musculaire, etc. Mais les lois de la répartition de l'activité nerveuse, de cette sorte de circulation de ce qu'on a nommé le fluide nerveux, qui les connaît? On constate les effets des ruptures d'équilibre de l'activité nerveuse ; mais ce sont là des troubles essentiellement variables, qui se dérobent encore à toute tentative de théorie. Nous ne pouvons qu'en noter la production en tenant compte des conditions qui les accompagnent. »

Si nous appliquons ces considérations générales à notre cas parti-

1 Franck, *Dict. encycl. des sciences médicales*, art. NERVEUX, p. 572.

culier, que voyons-nous? L'état de conscience primitif (colère) a évoqué des états antagonistes qui varient nécessairement d'un homme à un autre : idée du devoir, crainte de Dieu, de l'opinion, des lois, des conséquences funestes, etc. Il s'est produit par là un deuxième centre d'action, c'est-à-dire, en termes physiologiques, une dérivation de l'afflux nerveux, un appauvrissement du premier état au profit du second. Cette dérivation est-elle suffisante pour rétablir l'équilibre? L'événement seul donne la réponse.

Mais quand l'arrêt se produit, il n'est jamais que relatif, et son seul résultat est d'aboutir à une moindre action. Ce qui reste de l'impulsion primitive se dépense comme il peut, par des gestes à demi contenus, des troubles dans les viscères ou par quelque dérivation artificielle, comme ce soldat qui, pendant qu'on le fusillait, mâchait une balle pour ne pas crier. Très peu sont assez bien doués par la nature et façonnés par l'habitude pour réduire les réflexes à des mouvements imperceptibles.

Cette dérivation de l'influx nerveux n'est donc pas à proprement parler un fait primitif, mais un état de formation secondaire, constitué aux dépens du premier par le moyen d'une association.

Remarquons encore que, outre la naissance de ces deux centres d'action antagonistes, il y a d'autres causes qui tendent à affaiblir directement les impulsions primitives.

Il peut sembler surprenant qu'une impulsion violente cède devant de froides idées, devant des états de conscience dont la tendance motrice est assez faible : c'est qu'il y a par derrière eux une force accumulée latente, inconsciente.

Pour comprendre cet apparent miracle, il ne faut pas considérer l'adulte éduqué, réfléchi, mais l'enfant. Chez celui-ci (le sauvage, l'homme mal dégrossi ou inéducable s'en rapprochent), la tendance à l'acte est immédiate. L'œuvre de l'éducation consiste justement à susciter ces états antagonistes : et il faut entendre par éducation aussi bien celle que l'enfant doit à sa propre expérience que celle qu'il reçoit d'autrui. De plus, il entre en jeu un élément *affectif* de la plus haute importance dont nous n'avons rien dit. Les sentiments ne sont pas tous des stimulants à l'action ; beaucoup ont un caractère dépressif. A son plus haut degré, la terreur anéantit : elle se traduit par des états psycho-physiologiques dont le caractère suspensif est évident. Descendons de ce *maximum* à la crainte modérée, l'effet dépressif diminue, mais sans changer de nature. Or comment arrête t-on les mouvements de colère chez l'enfant? Par les menaces, les réprimandes; c'est-à-dire par la production d'un nouvel état de conscience à caractère déprimant, propre à paralyser

l'action. « Une enfant de trois ans et demi, dit M. B. Perez, comprend à l'air du visage, au ton de voix, qu'on la réprimande : alors son front se plisse, ses lèvres se crispent convulsivement, font un instant la moue, ses yeux s'humectent de larmes, elle est près de sangloter [1]. » L'état nouveau tend donc à supplanter l'autre non seulement par sa propre force, mais par l'affaiblissement qu'il inflige à l'être tout entier.

Si, malgré des menaces répétées, l'arrêt ne se produit pas, l'individu est peu ou point éducable sous ce rapport. S'il se produit, il en résulte, en vertu d'une loi bien connue, qu'une association tend à s'établir entre les deux états ; le premier éveille le second, — son correctif, — et, par l'habitude, l'arrêt devient de plus en plus facile et rapide. Chez ceux qui sont maîtres d'eux-mêmes, l'arrêt se produit avec cette sûreté qui est la marque de toute habitude parfaite. Il est clair, d'ailleurs, que le tempérament et le caractère importent ici autant que l'éducation.

Le lecteur peut appliquer l'analyse qui précède à tout autre état de conscience à caractère impulsif, tel qu'un violent amour refréné.

Je n'insisterai pas sur les cas où l'antagonisme est inverse : la tendance primitive étant l'arrêt, la tendance secondaire l'action, comme cela se produit chez l'homme qui surmonte sa peur. C'est évidemment un de ces cas d'activité idéo-motrice étudiés plus haut, mais sous une forme plus complexe, parce qu'il y a une forte résistance à vaincre et que l'idée motrice est souvent un groupe d'idées.

En somme, le phénomène d'arrêt, autant du moins qu'il ne concerne que les muscles volontaires (des membres supérieurs et inférieurs, du visage, de la voix, etc.), peut s'expliquer, d'une manière suffisante pour notre dessein, par une analyse des conditions psychologiques où il se produit, quelque opinion qu'on ait sur le mécanisme physiologique. Sans doute, il serait désirable d'y voir plus clair, d'avoir une idée plus nette du *modus operandi*, par lequel deux excitations presque simultanées se neutralisent. Si cette question obscure était vidée, notre conception de la volonté comme puissance d'arrêt deviendrait plus précise, peut-être autre. Il faut se résigner à attendre ; nous retrouverons d'ailleurs sous d'autres formes ce difficile problème.

1. *Revue philosophique*, février 1882, p. 163.

III

Nous avons considéré jusqu'ici l'activité volontaire sous une forme exclusivement analytique, qui ne peut en donner une idée exacte, la montrer dans sa totalité. Elle n'est ni une simple transformation d'états de conscience quelconques en mouvement, ni un simple pouvoir d'arrêt : elle est la réaction propre d'un individu. Il nous faut insister sur ce point, sans lequel la pathologie est incompréhensible.

Les mouvements volontaires ont pour premier caractère d'être *adaptés ;* mais c'est une marque qui leur est commune avec l'immense majorité des mouvements physiologiques : la différence n'est qu'en degrés.

En laissant de côté les mouvements d'ordre pathologique (convulsions, chorée, épilepsie, etc.) qui se produisent sous la forme d'une décharge violente et désordonnée, l'adaptation se retrouve du plus bas au plus haut.

Les réflexes ordinaires sont des réactions de la moelle épinière, adaptées à des conditions très générales et par conséquent très simples, uniformes, invariables d'un individu à l'autre (sauf les cas exceptionnels). Ils ont un caractère *spécifique.*

Un autre groupe des réflexes représente les réactions de la base et de la partie moyenne de l'encéphale — bulbe, corps striés, couches optiques. — Ces réactions sont encore adaptées à des conditions générales, peu variables, mais d'un ordre beaucoup plus complexe : c'est l'activité « sensorio-motrice » de certains auteurs. Elles ont encore un caractère bien plus spécifique qu'individuel, tant elles se ressemblent d'un individu à l'autre, dans la même espèce.

Les réflexes cérébraux, surtout les plus élevés, consistent en une réaction adaptée à des conditions très complexes, très variables, très instables, différant d'un individu à l'autre, et d'un instant à l'autre dans le même individu. Ce sont les réactions idéo-motrices, les volitions. Si parfaite qu'elle soit, cette adaptation n'est cependant pas pour nous ce qui importe. Elle n'est qu'un effet, dont la cause n'est pas la volition, mais l'activité intellectuelle. L'intelligence étant une correspondance, un ajustement continuel de relations internes à des relations externes, et sous sa forme la plus haute, un ajustement parfaitement coordonné ; la coordination de ces états de conscience implique celle des mouvements qui les expriment. Dès qu'un but est

choisi, il agit à la manière de ce que les métaphysiciens appellent une cause finale : il entraîne le choix des moyens propres à l'atteindre. L'adaptation est donc un résultat du mécanisme de l'intelligence; nous n'avons pas à nous y arrêter.

Mais ce qui nous intéresse, c'est ce *choix*, cette préférence affirmée, après une comparaison plus ou moins longue des motifs. C'est lui qui représente la réaction individuelle, distincte des réactions spécifiques, et, nous le verrons, tantôt inférieure, tantôt supérieure à elles.

Qu'est-ce que ce choix ? Nous n'en pouvons rien dire, sinon qu'il est une affirmation *pratique*, un jugement qui s'exécute. Qu'on le remarque bien : du côté physiologique et extérieur, rien ne distingue un mouvement volontaire d'un mouvement involontaire, et le mécanisme est le même, que je cligne des yeux par action réflexe ou à dessein pour avertir un compère[1]. Du côté psychologique et intérieur, rien ne distingue le jugement au sens logique du mot, c'est-à-dire une affirmation théorique, de la volition, sinon que celle-ci se traduit par un acte et qu'elle est ainsi un jugement mis à exécution.

Mais pourquoi ce choix? pourquoi telle affirmation pratique plutôt qu'une autre? Nous n'en pouvons rien dire, sinon qu'elle est un effet du caractère, c'est-à-dire de ce qui constitue la marque propre de l'individu au sens psychologique et le différencie de tous les autres individus de son espèce.

Le caractère ou — pour employer un terme plus général — la personne, le moi, qui est pour nous une cause, est-il à son tour un effet? A n'en pas douter ; mais nous n'avons pas à nous occuper ici des causes qui le produisent. La science du caractère, que Stuart Mill réclamait, il y a plus de quarante ans, sous le nom d'éthologie, n'est pas faite, ni, à ce qu'il semble, près de l'être. Le fût-elle, nous n'aurions qu'à en accepter les résultats, sans tenter une excursion sur son domaine; car remonter toujours d'effets en causes, par une progression sans fin, ce serait suivre les errements de la métaphysique. Encore une fois, pour le sujet qui nous occupe, le caractère est une donnée ultime, une vraie cause, bien que, pour un autre ordre de recherches, il soit en effet. Remarquons, en passant et à titre de simple suggestion, que le caractère — c'est-à-dire le moi en tant

1. On distingue en physiologie les muscles volontaires des muscles involontaires, mais en faisant remarquer que cette distinction n'a rien d'absolu. Il y a des personnes, qui peuvent à volonté arrêter les mouvements de leur cœur, comme le physiologiste E.-F. Weber; d'autres peuvent produire une contraction de l'iris, etc. Un mouvement est volontaire, lorsque, à la suite d'essais heureux et répétés, il est lié à un état de conscience et sous son commandement.

qu'il réagit — est un produit extrêmement complexe que l'hérédité, les circonstances physiologiques antérieures et postérieures à la naissance, l'éducation, l'expérience, ont contribué à former. On peut affirmer aussi sans témérité que ce qui le constitue, ce sont bien plutôt des états affectifs, une manière propre de sentir, qu'une activité intellectuelle. C'est cette manière générale de sentir, ce ton permanent de l'organisme qui est le premier et véritable moteur. S'il fait défaut, l'homme ne peut plus vouloir : la pathologie nous le fera voir. C'est parce que cet état fondamental est, suivant la constitution des individus, stable ou labile, continu ou variable, énergique ou faible, qu'il y a trois types principaux de volonté — ferme, faible, intermitente — avec tous les degrés et nuances que ces types comportent ; mais, nous le répétons encore, ces différences proviennent du caractère de l'individu, qui dépend de sa constitution propre : il n'y a rien à rien à chercher au delà.

Nous sommes donc complètement d'accord avec ceux qui nient que que la prédominance d'un motif explique à elle seule la volition. Le motif prépondérant n'est qu'une portion de la cause et toujours la plus faible, quoique la plus visible; il n'a d'efficacité qu'autant qu'il est choisi, c'est-à-dire qu'il entre à titre de partie intégrante dans la somme des états qui constituent le moi à un moment donné, et que sa tendance à l'acte s'ajoute à ce groupe de tendances qui viennent du caractère, pour ne faire qu'un avec elle [1].

1. « Le groupe entier des états psychiques qui constituent l'antécédent d'une action, constituent aussi l'homme même à ce moment, le constitue psychiquement en tant que distinct de son moi physique. Il est également vrai que c'est lui qui a déterminé l'action et que c'est l'impulsion qui l'a déterminée, vu que l'impulsion, pendant qu'elle existe, constitue son état de conscience, qui n'est autre que lui-même..... Il s'ensuit inévitablement que lorsque quelque impression reçue du dehors fait naître certains phénomènes de mouvement appropriés et diverses impressions qui doivent les suivre ou les accompagner ; et quand, sous l'excitation de cet état psychique composé, les phénomènes de mouvement passent de l'état naissant à l'état actuel, cet état psychique composé qui forme le stimulus à l'action est en même temps le moi qui est dit vouloir l'action. Ainsi, il est assez naturel que le sujet de tels changements psychiques dise qu'il veut l'action, puisque, considéré au point de vue psychique, il n'est en ce moment rien de plus que l'état de conscience composé par lequel l'action est excitée. Mais dire que la production de l'action est, pour cette raison, le résultat du libre arbitre du moi, c'est dire qu'il détermine la cohésion des états psychiques par lesquelles l'action est excitée ; et, comme ces états psychiques constituent le moi en ce moment, c'est dire que ces états psychiques déterminent leur propre cohésion, ce qui est absurde. Leur cohésion a été entièrement déterminée par l'expérience, — la plus grande partie constituant ce que nous appelons son caractère naturel, par les expériences des organismes antérieurs, le reste par ses propres expériences. Les changements qui, à chaque moment, se produisent dans sa

Il n'est donc en rien nécessaire de faire du moi une entité ou de le placer dans une région transcendante, pour lui reconnaître une causalité propre. C'est un fait d'expérience très simple, très net ; le contraire ne se comprend pas.

Physiologiquement, cela signifie que l'acte volontaire diffère et du réflexe simple où une seule impression est suivie d'une seule contraction, et des formes plus complexes où une seule impressions est suivie d'un ensemble de contractions; qu'il est le résultat de l'organisation nerveuse tout entière, qui reflète elle-même la nature de l'organisme tout entier et réagit en conséquence.

Psychologiquement, cela signifie que l'acte volontaire, sous sa forme complète, n'est pas la simple transformation d'un état de conscience en mouvement, mais qu'il suppose la participation de tout ce groupe d'états conscients, ou subconscients, qui constituent le moi à un moment donné.

Nous sommes donc fondés à définir la volonté une réaction individuelle et à la tenir pour ce qu'il y a en nous de plus intime. Le moi, quoique un effet, est une cause. Il l'est au sens le plus rigoureux, de façon à satisfaire toutes les exigences, fût-ce celle de Carlyle : « He stands thereby, though in centre of immensities, in the conflux of eternities, yet manlike towards God and man. »

En résumé, du réflexe le plus bas à la volonté la plus haute, la transition est insensible, et il est impossible de dire le moment où commence la volition propre, c'est-à-dire la réaction personnelle. D'un extrême à l'autre de la série, la différence se réduit à deux points : d'un côté, une extrême simplicité ; de l'autre, une extrême complexité ; — d'un côté, une réaction toujours la même chez tous les individus d'une même espèce; de l'autre, une réaction qui varie selon l'individu, c'est-à-dire d'après un organisme particulier limité dans le temps et l'espace. Simplicité et permanence, complexité et changement vont de pair.

Il est clair qu'au point de vue de l'évolution toutes les réactions ont été à l'origine individuelles. Elles sont devenues organiques, spécifiques, par des répétitions sans nombre dans l'individu et la race. L'origine de la volonté est dans cette propriété qu'a la matière vivante de réagir (nous reviendrons sur ce point important dans la suite de ce travail); sa fin est dans cette propriété qu'a la matière vivante de

conscience, et entre autres ceux qu'il est dit vouloir, sont déterminés par cette infinité d'expériences, autant du moins qu'ils ne sont pas produits par des impressions immédiates sur les sens. » (Herbert Spencer, *Principes de psychologie*, t. I, § 219.)

s'habituer, et c'est cette activité involontaire, fixée à jamais, qui sert de support et d'instrument à l'activité individuelle.

Mais, chez les animaux supérieurs, le legs héréditaire, les hasards de la naissance, l'adaptation continuelle à des conditions variant à chaque instant, ne permettent pas à la réaction individuelle de se fixer ni de prendre une même forme chez tous les individus.

Nous terminons ici ces préliminaires, en rappelant que leur seul but était de préparer la pathologie de la volonté que nous allons maintenant aborder.

TH. RIBOT.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Liard (Louis). — DESCARTES. Paris, Germer Baillière, 1882.

S'il est un philosophe qu'en France les historiens de la philosophie puissent se flatter de connaître en sa plus familière intimité, c'est certainement Descartes. Il n'est pas très éloigné de nous : il a écrit dans notre langue ; ses ouvrages ne sont pas fort nombreux et souvent reproduisent en termes presque identiques les mêmes doctrines, son style est clair, malgré ses périodes un peu longues et enchevêtrées. On pouvait croire, après que tant d'historiens ont étudié et commenté sa philosophie à des points de vue différents, que le sujet était épuisé, et que nul ne se hasarderait plus à y revenir. C'eût été une illusion. Sur ce sujet, pas plus que sur aucun autre peut-être, le dernier mot n'était pas dit. Toutefois, après tant de travaux remarquables et que rien d'ailleurs ne fera oublier, il pouvait sembler téméraire de consacrer encore à Descartes un volume entier. Hâtons-nous de dire que cette apparente témérité n'a été qu'une heureuse audace : le livre que nous annonçons est instructif, neuf, très intéressant ; ce n'est pas un mince mérite à M. Liard d'avoir tenu une telle gageure.

Il suffit d'ouvrir le livre et d'en parcourir quelques pages pour voir de quelles sérieuses et profondes recherches il est le fruit : pas une assertion qui ne soit justifiée par un ou plusieurs textes : les renvois au bas des pages, les passages entre guillemets qui font corps avec l'exposition sans l'interrompre ni la déparer, avertissent le lecteur qu'il a affaire à un véritable historien, qui n'affirme rien à la légère et connaît toutes les exigences de la plus sévère méthode. On s'aperçoit bientôt aussi, à la vigueur du style, à la netteté des conclusions, à la marche aisée et assurée, à l'allure résolue du développement, que l'auteur est un de ces fermes esprits qui ne s'accommodent pas de l'incertitude ou de l'à-peu-près et sont tellement épris de clarté qu'ils en prêteraient au besoin aux systèmes et aux philosophes dont ils veulent arracher les secrets. Ainsi comprise l'œuvre de l'historien prend les proportions et la valeur d'une œuvre originale : c'est presque créer, que de reconstituer avec tant de force le système d'un philosophe disparu. Enfin M. Liard, ainsi que l'attestent ses précédents

ouvrages, se rend un compte exact des tendances et de l'esprit de la science moderne, et c'est parce qu'il a cru trouver en Descartes quelque chose de ces tendances et de cet esprit qu'il nous le montre sous un jour nouveau et découvre en lui des qualités et des mérites à côté desquels on avait souvent passé sans les soupçonner.

L'ouvrage, divisé en trois parties : la méthode, la science, la métaphysique, contient une exposition complète, la meilleure que nous possédions, de la philosophie cartésienne. Bien que l'auteur, alors même qu'il résume des théories connues, sache toujours renouveler l'intérêt du sujet par la manière ample et large dont il le traite et par la belle ordonnance des témoignages et des textes, nous se saurions ici le suivre dans tous les détails. Nous nous contenterons de détacher deux points, qui sont, de son aveu, les plus importants : la place de la métaphysique dans le système de Descartes, et la théorie de la certitude.

Le texte de Descartes qui a été pris pour épigraphe indique bien l'idée principale et originale que M. Liard a voulu mettre en lumière : « Je puis dire avec vérité que la principale règle que j'ai toujours observée en mes études a été que je n'ai jamais employé que fort peu d'heures par jour aux pensées qui occupent l'imagination, et fort peu d'heures par an à celles qui occupent l'entendement seul. » La thèse de M. Liard est en effet que Descartes est avant tout un savant, épris de mathématiques, mais plus attaché à la physique, et davantage encore à la médecine, qui est le but dernier, l'ambition suprême de ses recherches. Une telle assertion est faite pour surprendre bien des gens. Depuis que la physique de Descartes est dépassée, que les tourbillons ont été tant raillés, que sa physiologie, si profonde et si vraie en sa forme surannée, a été si peu comprise, on est accoutumé à ne voir en lui que le philosophe et le métaphysicien. A y regarder de près, cependant, la métaphysique ne serait dans l'œuvre de Descartes qu'une partie presque accessoire, ajoutée après coup, une pièce de rapport qu'on pourrait retrancher sans blessure pour le reste du système : ce serait la science, la science positive, comme on dit de notre temps, qui aurait toutes les préférences et serait la constante préoccupation du penseur.

Pourtant, il faut se garder ici de toute exagération et de toute formule trop précise, qui fausserait, en l'accusant trop nettement, la pensée de l'historien. M. Liard ne veut pas dire que la métaphysique soit, dans le système de Descartes, seulement juxtaposée à la science : Descartes les a étroitement liées entre elles : la première sert de garantie, de caution à la seconde. Cette indépendance de la science à l'égard de la métaphysique, qui est devenue pour nous un lieu commun, Descartes en a le pressentiment : il l'entrevoit, mais il ne la proclame pas encore. « Dans sa pensée, la science prise en elle-même, restreinte à son domaine véritable, est indépendante de toute considération touchant l'essence et l'origine première des choses; elle est le fruit naturel et nécessaire de la méthode mathématique appliquée à l'explication des

phénomènes. » Mais, une fois achevée, le philosophe ne croit pas qu'elle se suffise à elle-même : il se fait scrupule de la laisser dans cet isolement. En d'autres termes, en cherchant la science, il a rencontré la métaphysique, et il n'a pas cru pouvoir s'en détourner; mais il ne s'y est arrêté que le moins longtemps possible. Il lui demande un point d'appui, une caution par ses déductions scientifiques : et, satisfait quand il l'a obtenue, il se hâte de la quitter pour revenir à la science pure.

Pour démontrer cette thèse, M. Liard commence par étudier la méthode : c'est le germe de toute la philosophie cartésienne; dès 1619, elle est l'objet des méditations du philosophe. L'analyse des anciens, l'algèbre des modernes, à un moindre degré la logique lui en ont fourni les éléments; les *Regulæ ad directionem ingenii* nous la font connaître en tous ses détails. Elle a pour but la recherche des *natures simples* ou *absolues*, c'est-à-dire « des choses dont la connaissance est si claire et si distincte que l'esprit ne les puisse diviser en un plus grand nombre d'autres choses dont la connaissance soit encore plus distincte; » elle les découvre en réduisant les composés jusqu'à ce qu'elle soit en présence de leurs éléments ultimes; puis elle assemble ces éléments en systèmes de plus en plus complexes, suivant l'ordre même de la complexité des choses.

Ainsi définie, la méthode s'applique d'abord aux mathématiques : on sait quel parti Descartes a su en tirer. Il n'a pas, comme on le dit souvent, renouvelé la géométrie par l'algèbre, mais plutôt éclairé l'algèbre par l'intuition géométrique : plutôt encore, négligeant toutes les applications particulières de la science mathématique, il s'est attaché à découvrir une mathématique universelle, « traitant de l'ordre et des rapports en eux-mêmes, de la mesure et des proportions en elles-mêmes, abstraction faite des objets divers où cet ordre et ces rapports, cette mesure et ces proportions peuvent être réalisés : c'est l'*algèbre spécieuse*.

Cette mathématique universelle une fois trouvée, Descartes a hâte de l'appliquer à l'explication de l'univers : elle est l'âme de sa physique. Bien différent des philosophes qui l'avaient précédé, ce n'est plus hors des phénomènes qu'il en cherche l'explication et l'unité : il renonce à toutes les formes, à toutes les entités de la scolatique; c'est dans les phénomènes eux-mêmes qu'il cherche et trouve cette unité ; elle est pour lui dans l'idée mathématique de l'étendue, dans cette nature simple qu'il connaît clairement et distinctement. Avec cette étendue, indéfinie, sinon infinie, sans intervalles, divisible sans limites, il va expliquer tout l'univers. « Toute ma physique, dit-il, n'est que géométrie; toute ma physique n'est que mécanique. » A l'étendue, il faut joindre le mouvement; on sait comment il est défini dans la physique cartésienne, et comment, en raison du plein que suppose l'étendue, « un cercle ou un anneau de corps se meuvent ensemble. » On connaît aussi les trois lois formulées par Descartes. Par là, tout le monde matériel est expliqué,

depuis le feu et la lumière jusqu'à l'organisme compliqué des animaux et de l'homme.

On le voit, nous avons pu passer de la méthode cartésienne à la physique, sans faire appel à aucun principe métaphysique, sans recourir à aucune intervention surnaturelle. Posez la méthode telle que Descartes l'a conçue, fatalement vous êtes conduit à une physique mécanique. Cependant, au témoignage de Descartes lui-même, ce n'est pas ainsi que les choses se sont passées dans son esprit. « C'est par la connaissance de Dieu, écrit-il au P. Mersenne, que j'ai tâché de commencer mes études : et je vous dirai que je n'eusse j'amais su trouver les fondements de la physique si je ne les eusse cherchés par cette voie. » Et dans le *Discours de la méthode* : « Sans appuyer mes raisons sur aucun autre principe que la volonté de Dieu, je tâchai de démontrer toutes les lois de la nature dont on eût pu avoir quelque doute. »

Faut-il s'en rapporter à la logique, qui fait dériver le système de la méthode sans passer par la métaphysique, ou aux paroles de Descartes qui relient directement les principes de la physique à la croyance en Dieu? Voilà le nœud du problème. Voici pourquoi M. Liard se prononce en faveur de la première explication.

Descartes, comme nous l'apprend une de ses lettres, a commencé seulement à s'occuper de métaphysique, ou des « difficultés qui ont coutume d'être disputées entre les doctes », de mars à décembre 1629. Or, dès le 8 octobre 1629, il a pris parti sur les fondements de la physique (lettre au P. Mersenne.) On pourrait croire que la métaphysique a été formée dès le mois de mars 1629; mais on voit par d'autres témoignages que dès longtemps il avait étudié la physique. Dans le *Discours de la méthode*, il parle des difficultés que la méthode l'avait aidé à résoudre et qui semblent bien être des difficultés physiques. Dans une conversation avec le cardinal de Bérulle, il annonce déjà les applications de ses découvertes, et dès 1627 et 1628 il fait ses importantes découvertes relatives à la lumière.

En outre, Dieu est pour Descartes la liberté absolue. Comment déduire de l'idée de Dieu que le fond des choses matérielles est l'étendue, que tous les phénomènes de la nature se résolvent en mouvements? L'existence même du monde ne saurait être un corollaire de la liberté divine. Quant aux règles générales du mouvement, si Descartes croit les déduire de l'immutabilité divine, il y a des passages des *Principes* où elles sont considérées comme des notions claires et distinctes, c'est-à-dire admises d'après les principes généraux de la méthode, et non sur la foi et sous la garantie de l'immutabilité divine. De ces textes et de quelques autres, il résulte, suivant M. Liard, que la physique de Descartes aurait été ce qu'elle a été, alors même qu'il n'aurait pas spéculé sur le principe du monde : et Descartes l'a bien vu. Il ne l'a pas dit expressément. Est-ce par prudence? Il a pris toute sa vie de telles précautions, il s'est entouré de tant de mystère qu'on peut être tenté de le croire. Cependant, nul doute sérieux ne peut être élevé sur

sa sincérité religieuse ; d'ailleurs, le chanoine Gassendi en a dit bien d'autres. Il vaut mieux rappeler qu'au temps de Descartes l'indépendance de la physique et de la métaphysique n'était pas encore soupçonnée. Comme les anciens, les philosophes du XVIIe siècle auraient refusé le nom de science à une doctrine qui n'aurait rien dit du premier principe des choses. Aussi « Descartes fait-il effort pour effacer une distinction qu'avec plus de docilité aux enseignements de sa méthode il eût avouée et accentuée, et à peine a-t-il établi sur la foi de la clarté et de la distinction qui lui apparaissent en elles les lois générales du mouvement, qu'il les fait dépendre du premier principe des choses. Reconnaissons-le cependant : ce retour à l'idée de Dieu a moins pour but de poser de nouvelles prémisses à la mécanique universelle que de fournir aux principes scientifiques d'où elle émane une caution métaphysique. »

Dans cette thèse, brillamment défendue par M. Liard, il y a deux questions que l'auteur a été loin de confondre, mais que nous aurions cependant voulu voir distinguer encore plus nettement : une question logique ou métaphysique et une question historique. Que la physique mécaniste, telle que nous la concevons aujourd'hui, soit indépendante de la métaphysique, c'est ce que personne ne contestera ; que cette physique, même telle que la concevait Descartes d'après l'idée qu'il se fait de l'étendue, puisse être directement déduite de la méthode mathématique telle qu'il l'a définie, sans passer par la métaphysique, c'est, croyons-nous, ce que tout le monde accordera volontiers et ce qu'il est à peine besoin de démontrer. Le point important est de savoir si historiquement Descartes s'est rendu compte de cette indépendance, et dans quelle mesure il s'en est rendu compte. Si ce point est établi, Descartes nous apparaît sous un jour tout nouveau ; son génie prend des proportions inattendues. Seul parmi ses contemporains, il a compris ou deviné que la science peut être constituée en elle-même et dégagée des incertitudes de la métaphysique; il a eu cette vue que n'ont eue après lui ni Malebranche, ni Spinoza, ni Leibnitz : il est en avance sur son siècle et sur le siècle suivant; il devance Kant de près de deux cents ans. Il y aurait quelque naïveté à le louer immodérément, parce qu'il pense comme nous; mais, quelle que soit la valeur absolue de l'opinion généralement adoptée aujourd'hui, qui attribue à la physique et à la métaphysique des domaines distincts, et quoi qu'en doivent penser les siècles futurs, il est certain que cette conception ne se présente pas d'elle-même à l'esprit, et même qu'elle est contraire à ses dispositions les plus naturelles. Nous n'y sommes arrivés qu'après bien des discussions, des contradictions, des déceptions ; peut-être même n'y serions-nous pas arrivés si, par le merveilleux essor qu'elles ont pris et par les progrès qu'elles ont réalisés, les sciences de la nature n'avaient démontré leur indépendance, à la façon dont Diogène prouvait le mouvement. Encore à l'heure présente, parmi ceux qui se disent philosophes, combien n'en reste-t-il pas qui ne peuvent s'accoutumer à l'idée de

s'en tenir à des phénomènes et à des lois, sans se préoccuper des principes derniers; qui ne parviennent pas, je ne dis pas à admettre, mais à concevoir la possibilité d'une science digne de ce nom, si l'on n'a par devers soi une théorie sur Dieu, sur l'origine et la fin des choses? C'est la science sans Dieu : et il y a certes bien des esprits sincères où cette idée ne peut entrer. Descartes cependant, par la force de son génie, positiviste, ou plutôt criticiste avant l'heure, se serait affranchi de toutes ces croyances, de ces préjugés, si l'on veut, si invétérés et, il faut le dire, si naturels. Lui attribuer une telle conception, même dans la mesure discrète où le fait M. Liard, est donc une grande hardiesse historique. M. Liard le comprend à merveille, et il ne néglige rien pour justifier une thèse si imprévue. Nous craignons pourtant qu'il n'ait vu en Descartes un peu plus que ce qui y est réellement; et, malgré tout, il nous reste des doutes sur la pensée de derrière la tête qu'il prête à Descartes.

Les arguments historiques ne nous paraissent pas décisifs. La conversation avec le cardinal de Bérulle, les miroirs que Descartes fait tailler, les applications de sa méthode à quelques questions de physique, tentées sans beaucoup d'ordre, à ce qu'il semble, ont-ils toute l'importance que leur attribue M. Liard? Tout cela peut-il être assimilé à la grande et claire conception que le philosophe formera plus tard, et la suppose-t-il? Et si Descartes a eu dès ce moment l'idée claire de ce que devait être sa physique, comment comprendre qu'il ait tout à coup interrompu ses expériences? Cette interruption n'est-elle pas la preuve qu'en raison de ses habitudes d'esprit, du milieu intellectuel où il avait vécu, il a cru très sincèrement ne pouvoir continuer ses recherches qu'après s'être mis en règle avec lui-même et pris des sûretés du côté de la métaphysique? Il aurait cru perdre sa peine et bâtir sur le sable s'il ne s'était appuyé sur de solides principes. Disons, si l'on veut, qu'il se faisait en son esprit un sourd travail, qui devait le conduire directement de sa méthode à sa physique, s'il eût continué; une logique interne le tourmentait, et le poussait vers ce chemin ou il serait entré s'il n'avait écouté qu'elle. Mais, justement, c'est ce qu'il n'a pas fait. Cette genèse possible de son système n'est pas la genèse historique. Accordons même que dès ce moment il avait le pressentiment, même l'idée l'idée de ce que devait être la physique. Cette idée n'a été bien définie, il ne s'y est arrêté qu'après l'avoir appuyée sur des principes métaphysiques. En fait, loin de dériver sa physique de la méthode, il n'a osé poursuivre ses recherches qu'après s'être assuré d'une métaphysique qui les rendît possibles. Ce n'est pas « après coup, comme le dit son historien » et son système achevé, qu'il a recours à la métaphysique : c'est pendant qu'il le forme, et pour le former. La métaphysique est une caution, si l'on veut, mais une caution nécessaire dès le premier instant, et que le philosophe recherche avant d'entreprendre sa tâche.

Enfin, dût-on supposer que dès ce moment les grandes lignes du système sont arrêtées dans l'esprit de Descartes, qui empêche d'admettre

que daus cette conception, sans doute encore un peu confuse, les diverses parties avaient entre elles le même rapport qu'elles eurent dans l'œuvre définitive ? Rien n'autorise à penser que l'ébauche ait été complètement différente de l'œuvre achevée. Ce n'est pas sur le tard que Descartes s'est avisé de penser à Dieu. Dès 1619, ainsi que le rappelle M. Liard, après l'invention de la méthode et peut-être de la mathématique universelle, Descartes adresse une prière à Dieu et fait vœu d'un pèlerinage à Notre-Dame de Lorette. Et la sincérité de Descartes, comme le dit très bien M. Liard, est ici hors de doute.

Ce n'est rien ajouter à la force des arguments historiques que d'insister sur le lien logique qui unit la physique cartésienne à la méthode; car la question, on l'a vu, n'est pas de savoir si ce lien existe, mais si Descartes l'a aperçu. On croit, il est vrai, trouver une preuve plus décisive dans les textes des *Principes* et du *Traité du monde*, où Descartes justifie les lois du mouvement par la seule évidence qu'il y découvre. Mais il faut noter que, même là, il ne sépare par ce mode d'argumentation de la déduction tirée de l'immutabilité divine, et rien ne permet de supposer qu'il ait un seul instant considéré le second mode d'argumentaton comme pouvant remplacer le premier. Cette manière de justifier les ois du mouvement est moins une preuve nouvelle qu'un développement de la première. En effet, c'est parce que l'immutabilité divine a établi ces lois qu'elles sont claires et distinctes. On connaît la théorie de Descartes sur les vérités éternelles : elles sont ce que Dieu a voulu qu'elles fussent, et notre esprit trouve la vérité toute faite. Quoi d'étonnant si notre esprit, créé après ces vérités par la même volonté divine, s'y retrouve en quelque sorte lui-même ? Elles sont faites pour lui comme il est fait pour elles. Et Descartes les eût-il pressenties d'après leur seule clarté et distinction, il a pu fort sincèrement ne les tenir pour vraies qu'en les déduisant de principes supérieurs ; il a pu y penser avant de les dériver de la perfection divine, il n'a pu y croire qu'après.

Il ne semble donc pas que Descartes ait même entrevu l'indépendance de la physique à l'égard de la métaphysique : M. Liard en indique excellemment la raison : « Au temps de Descartes, le départ entre la recherche des lois et celle des causes premières n'était pas même entrevu; les questions se posaient encore comme au temps de la sagesse antique; l'explication de l'univers n'était pas scindée ; et une science qui n'eût pas tenu au premier principe des choses eût semblé chimérique et ruineuse. » On ne saurait mieux dire; mais Descartes n'a pas fait exception. Sa physique aurait pu être indépendante de la métaphysique; elle ne l'a pas été. Descartes est bien de son temps, d'abord métaphysicien, sans enthousiasme peut-être, mais avec conviction : et il faut prendre au pied de la lettre ce qu'il écrit au P. Mersenne : « C'est par la connaissance de Dieu que j'ai tâché de commencer mes études, et je vous dirai que je n'eusse jamais su trouver les fondements de la physique, si je ne les eusse cherchés par cette voie. » En fin de compte, nous croyons qu'il faut dans l'exposition de la philosophie cartésienne

revenir à l'ordre habituel que M. Liard a cru devoir modifier : *la méthode, la métaphysique, la science.* Voilà comment se succèdent et s'enchaînent les parties du système.

La théorie de la certitude est étroitement unie à la précédente, et elle est, suivant l'expression de M. Liard, le point culminant de la métaphysique cartésienne. La science, on vient de le voir, est faite : de déduction en déduction le philosophe s'est rendu compte de tous les phénomènes de l'univers. Mais, précisément parce que cette science est déductive, il reste à se demander si elle correspond exactement à une réalité extérieure, si « l'ordre de nos pensées reproduit celui des choses ». Le monde ainsi conçu pourrait n'être qu'un monde possible, il faut s'assurer qu'il est le monde réel.

On sait comment Descartes résout la difficulté. Le doute méthodique met en suspicion toutes les vérités connues jusqu'ici, y compris cette science qui vient d'être achevée; jamais philosophe dogmatique n'a fait plus largement au scepticisme sa part. Mais le *Cogito ergo sum* est une première vérité indéniable. Le *Cogito*, dit M. Liard, n'est pas obtenu par syllogisme; on aurait voulu le voir insister d'avantage sur ce point, et discuter les textes où Descartes semble dire le contraire, d'autant plus que le philosophe a été souvent accusé de contradiction, et tout récemment encore dans une intéressante étude de M. Pillon [1], où sont invoquées des raisons qui ne sont pas sans valeur. Ce n'est pas non plus par une analyse de la pensée que cette première vérité est connue, mais par une simple inspection de l'esprit; elle est fondée sur un fait de conscience; l'existence est donnée ici en même temp que l'essence. L'idée de Dieu ou de l'être parfait apparaît ensuite; en elle l'existence est contenue nécessairement dans l'essence; voilà une seconde vérité fondée sur une nécessité logique. Dès lors, la garantie, la caution qui est réclamée pour la science est trouvée. Si l'on peut concevoir à la rigueur que nos idées claires et distinctes ne correspondent à rien de réel, une telle supposition devient inadmissible quand on tient compte de la grande disposition naturelle que nous avons à les croire vraies et quand on sait que l'Etre parfait n'a pu vouloir nous tromper. L'interdit dans lequel Descartes avait un moment laissé la science est levé; le philosophe a exorcisé le fantôme du scepticisme. Désormais, sûr de lui-même, il peut poursuivre le cours de ses recherches et laisser de côté la métaphysique elle-même; il n'a eu recours à elle que pour se donner cette sûreté et s'assurer cette caution.

La véracité divine est ainsi en dernière analyse la garantie de l'existence réelle du monde des corps. Descartes n'a pas commis la pétition de principe qu'on lui a tant de fois reprochée en invoquant la véracité divine comme garantie de l'évidence après avoir fondé sur l'évidence sa démonstration de l'existence de Dieu. En effet, la caution divine porte uniquement sur l'*existence* et non sur l'*essence* des choses. L'évi-

1. Voy. *Critique philosophique*, n° du 16 juillet 1881, Xe année, t. I.

dence, ou plutôt la clarté et la distinction des idées, suffit toujours, même sans la véracité divine, à nous faire connaître sûrement les essences, et quand l'existence est jointe à l'essence soit en fait, comme dans le *Cogito*, soit logiquement, comme dans l'idée du parfait, il n'y a rien de plus à réclamer. Il en est autrement quand l'existence n'est pas comprise dans l'essence, et c'est ce qui arrive pour les choses extérieures. En un mot, si l'on peut parler ainsi, le genre de vérité que garantit la véracité divine, c'est-à-dire la réalité hors de nous, n'est pas le même que celui que nous garantit l'évidence, et qui que la vérité intelligible ou idéale : et c'est pourquoi il n'y a pas de cercle vicieux.

Rien de plus juste assurément que ce commentaire de la pensée cartésienne par M. Liard; il nous semble pourtant qu'il y a là un point important qu'il a tort de laisser dans l'ombre. Ce n'est pas seulement la vérité ou la réalité des choses sensibles, des *existences* particulières, que dans le système de Descartes la véracité divine doit nous garantir; c'est encore la vérité ou la réalité des essences ou des vérités éternelles. En effet, les vérités éternelles sont des *créatures* [1] : « Je sais que Dieu est l'auteur de toutes choses, et que ces vérités sont quelque chose, et que par conséquent il en est l'auteur [2]. » Or la réalité de ces essences ou de ces créatures peut, tout aussi bien que celle des existences sensibles, être mise en doute; elle l'a été; il lui faut donc une garantie, et cette garantie est la véracité divine: « Les sceptiques, dit Descartes, n'auraient jamais douté des vérités géométriques s'ils eussent connu Dieu comme il faut [3]. »

M. Liard pourrait répondre qu'il a tenu compte de cette théorie lorsque, après avoir expliqué l'accord de nos jugements avec les choses extérieures, il parle de l'accord de nos jugements entre eux; car ce sont bien des jugements qui portent, non pas sur une existence concrète hors de l'esprit, mais sur les rapports des essences entre elles. En un sens, il est vrai, on peut dire qu'il ne s'agit là que de l'accord de la pensée avec elle-même, car Descartes n'envisage jamais les essences comme des choses, des *espèces* indépendantes de toute pensée ; il prend soin de le dire à plusieurs reprises. Toutefois, c'est, croyons-nous, mal rendre sa pensée que de parler de l'accord de *nos* jugements avec eux-mêmes ; il faut plutôt dire l'accord de nos jugements avec les rapports qui unissent les essences dans la pensée absolue. Intérieures en ce sens que je ne puis les envisager que dans mon esprit, ces vérités me sont cependant extérieures en tant qu'elles s'imposent à moi; ce sont de véritables objets. Les essences ne sont pas pour Descartes, comme pour Platon, des réalités indépendantes de toute pensée; elles sont cependant autre chose que des représentations d'un

1. *Lettres*, LXXI, t. IV, p. 303, édit. Garnier.
2. *Lettres*, XLV, t. IV, p. 124, édit. Garnier. Voir, sur cette question, la remarquable thèse latine de M. E. Boutroux, *De veritatibus æternis apud Cartesium*, ch. V. Paris, G. Baillière, 1874.
3. *Lettres*, LXII, t. IV, p. 275, édit. Garnier.

esprit individuel. Et, comme nous ne les embrassons pas toujours d'un regard immédiat, d'une intuition constante et continue, comme notre mémoire a ses défaillances et qu'elle est soumise à la loi du temps, ces objets pourraient à la rigueur ne plus être après que nous avons cessé d'y penser; c'est pourquoi il faut, ici encore, invoquer la véracité divine.

Une fois élucidée cette importante question de la certitude, M. Liard consacre d'intéressants chapitres, sur lesquels nous sommes forcé de passer rapidement, à l'idée de Dieu, puis à l'étude de l'homme, qui comprend l'entendement, la volonté et les rapports de l'âme et du corps. La question des rapports de l'âme et du corps est une des plus embarrassantes de toute la philosophie cartésienne; la solution qu'en donne Descartes dans une lettre à la princesse Elisabeth n'est pas fort claire. Il semble, comme dit M. Liard, que ce problème, « un des plus importants de la métaphysique, l'ait importuné; il le résout brièvement, en passant, en ébauche pour ainsi dire. Au fond, la solution qu'il en indique est une esquisse des solutions plus élaborées qu'en présenteront plus plus tard Malebranche et Leibnitz. » A serrer de près les conséquences des principes posés au début, on arriverait à une sorte d'idéalisme; en fin de compte, il semble que l'étendue soit pour Descartes « une pensée qui ne se pense pas ». — « L'déalisme, dit M. Liard, est le dernier mot du système; non pas cet idéalisme subjectif qui lie le sort de la nature à celui de l'esprit, mais un idéalisme objectif, qui, tout en faisant dépendre la nature d'une cause suprême, extérieure à l'esprit humain, en fixe l'essence dans les idées conçues par l'entendement. Le monde extérieur, sans être l'esprit, serait donc d'essence idéale; dès lors la correspondance de la pensée et de l'étendue ne serait plus un miracle, puisque les phénomènes étendus et figurés sont au fond des idées, « qui sont naturellement en nous, » et que nous croyons être des choses hors de nous, en vertu d'une tendance invincible de notre nature, justifiée par la dialectique. » M. Liard ne touche ce point qu'avec discrétion; il s'interdit de forcer le secret de Descartes, s'il en eut un. Il a raison. A vouloir trouver à toute force le dernier mot d'un système, on court trop le risque d'y voir ce qu'on lui prête et ce que l'auteur n'a jamais songé à y mettre.

Enfin, un dernier chapitre marque l'unité de la philosophie cartésienne, signale les points par où les systèmes ultérieurs s'y rattachent, et résumant les diverses idées mises en lumière au cours de l'ouvrage, permet de juger d'ensemble, en ses hardis et fermes contours, le monument nouveau que M. Liard a élevé à la philosophie cartésienne.

VICTOR BROCHARD.

H. Charlton Bastian. — Le cerveau, organe de la pensée chez l'homme et chez les animaux. 2 vol. in-8 de la *Biblioth. scientif. internationale*, 512 p. Paris, Germer Baillière, 1882.

Une doctrine philosophique, la théorie de l'évolution, et un fait anatomique, le rapport des équivalences morphologiques avec les équivalences physiologiques, forment la conception maîtresse de l'important ouvrage du Dr Bastian. La première de ces deux idées n'a pas besoin d'explication ; il suffira d'un exemple pour bien faire comprendre la seconde : que l'histologiste observe dans l'écorce cérébrale des zones de grosses cellules, il les considérera comme les analogues des colonnes antérieures motrices de la moelle. Il est certain que, si la fonction précède l'organe, comme les physiologistes l'admettent généralement et comme les transformistes le pensent, partout où il y a même fonction, il doit y avoir même structure. M. Bastian, à la vérité, ne pose pas, en manière d'axiomes, ces deux principes au début de son œuvre, pour l'en déduire successivement tout entière ; mais, qu'il l'ait vu et voulu ou non, ils en apparaissent, ce me semble, comme les idées directrices : ce qu'il était bon sans doute de signaler en commençant cette analyse aussi exacte et complète qu'il sera possible de la faire.

Pour éviter de trop en interrompre le cours, je présenterai tout de suite quelques remarques ou observations sur différents points. Les figures de l'ouvrage sont en partie prises dans le *Traité d'anatomie* de Sappey ; certaines pourtant ont vieilli, car on a modifié plus d'une idée de Ludovic Hirschfeld. On ne voit pas trop pourquoi la structure interne du cerveau humain (t. II, p. 76) n'est pas décrite après sa structure externe et pourquoi entre ces deux parties d'un même sujet vient s'intercaler un chapitre sur le langage. C'est là un défaut de composition. — On ne peut pas ne pas signaler quelques lacunes : pourquoi n'y a-t-il rien au chapitre II du tome I sur la chimie du tissu nerveux ? Quand on parle du tissu musculaire, on se garde bien de ne pas indiquer sa composition chimique. De même, la nature de l'action nerveuse semble liée à la composition chimique de la substance nerveuse. Peut-être M. Bastian a-t-il laissé de côté cette question, parce qu'elle touche à la physiologie : celle-ci en effet a peu de place dans son livre, tout rempli d'anatomie. Sans doute l'importance accordée à cette dernière science est légitime, et l'usage que fait l'auteur de l'anatomie comparée en particulier est à la fois un rare mérite et une idée féconde en résultats ; mais de quelques points la physiologie est trop absente, réduite qu'elle est à de brèves indications. C'est ainsi qu'on cherche en vain un exposé des travaux récents sur la circulation cérébrale dans ses rapports avec l'idéation, et sur la thermométrie céphalique considérée comme un signe de l'activité fonctionnelle de diverses parties du cerveau. C'est ainsi qu'on trouve fort peu de choses, et implicitement dites, sur la mémoire, alors cependant que l'importance du souvenir est si grande pour une explication de la conscience ; M. Bastian traite donc de

l'origine de la conscience sans essayer de déterminer la part qu'y prend la mémoire, tandis que son attention devait être attirée sur ce sujet par les théories de Taine, de Herzen, qu'il n'ignore certainement pas.

Dans le chapitre sur les mouvements volontaires (ch. XXVI), on ne trouve rien sur les tubercules quadrijumeaux. Cette partie du cerveau pourtant, d'après M. Beaunis (voy. *Eléments de physiol.*, 2e édit., p. 1315), paraît être un centre pour les mouvements qui sont en relation avec les impressions visuelles.

Mais, à prolonger cette énumération critique, on aurait mauvaise grâce, quand il s'agit d'un ouvrage aussi étendu et aussi complexe que celui-ci. Dans presque toute œuvre de longue haleine, il y a des lacunes; sa valeur propre n'en diminue guère pour cela.

Les premiers chapitres sont consacrés à des généralités. L'auteur détermine la différence entre le végétal et l'animal d'après le caractère de simplicité relative des actions chimiques liées à la nutrition des plantes et d'après l'existence chez celles-ci de simples mouvements de croissance, et non de mouvements de relation, destinés par exemple à la recherche de la nourriture. Là même est la raison qui permet de comprendre pourquoi un système nerveux fait défaut chez les plantes. La question de l'origine du système nerveux se présente ainsi dans un rapport étroit avec celle de l'origine de la vie. Comment le premier protoplasme organisable paraît-il? et comment se fait la différenciation entre les formes végétales et les formes animales? Sont-ce là pour M. Bastian choses de pure métaphysique et, par conséquent, négligeables pour le savant? Au moins fallait-il prononcer cet *Ignorabimus*. De même, l'auteur explique plutôt qu'il ne résout le problème de l'origine du système nerveux. On comprend avec H. Spencer, à qui il fait appel, la correspondance graduelle entre l'organisme et le monde extérieur; mais c'est le point de départ de cette correspondance qu'il faudrait voir. — La nature de l'acte nerveux est mieux expliquée. On peut considérer comme le schéma général de tout système nerveux le schéma de l'action réflexe. — Ici se place une étude des éléments constituants du système nerveux : fibres, cellules, ganglions, relations entre les fibres et les cellules, unions entre les cellules. Il y a peu de chose sur la substance grise et très peu sur le protoplasme cellulaire, dont la physiologie, qui a été étudiée de nos jours, est cependant fort importante. En revanche, beaucoup d'anatomie descriptive.

Au chapitre III, le développement des organes des sens est présenté en conformité avec les idées d'H. Spencer. Ainsi il convient de voir dans les chocs ou impulsions mécaniques d'une nature quelconque sur la surface externe de l'organisme, auxquels répond l'irritabilité du protoplasme, l'origine du sens du toucher; dans l'influence unilatérale de la lumière et dans les mouvements attractifs ou répulsifs auxquels elle donne lieu, surtout lorsque quelques points de la surface antéro-supérieure de l'animal présentent des agrégations de pigment, l'origine du sens de la vue, sorte de *tact anticipé*, dit H. Spencer. Même pro-

cessus de formation pour l'ouïe, l'odorat, le goût. La relation est parfaite et directe entre l'unité de ces divers sens et l'étendue des facultés locomotrices des animaux. De plus, on reconnaît que tous les mouvements ont pour effet de maintenir la vie et le bien-être de l'animal, de telle sorte que M. Bastian poserait volontiers la formule des stoïciens et de Spinoza, que tout être tend à persévérer dans son être. Enfin la part des sensations viscérales et des impressions dérivant des contractions musculaires est considérable dans l'augmentation de complexité et de précision des facultés locomotrices.

L'auteur entre alors dans le détail de son œuvre, en commençant, au chapitre IV, la description du système nerveux des principaux types animaux, qui sera poursuivie jusqu'à la fin simultanément avec l'étude des facultés psychiques. Il ne dit pas pour quelles raisons il s'écarte de l'ordre zoologique habituel, en s'occupant d'abord du système nerveux des mollusques ; puis il passe à celui des vers et à celui des arthropodes. De ces descriptions, très claires et suffisamment complètes, il résulte d'une façon évidente que le développement des facultés sensorielles et locomotrices est en rapport direct avec le développement du système nerveux chez tous les invertébrés, et qu'il y a une corrélation analogue entre ces deux développements et celui des organes internes. De ce dernier fait il suit que « les impressions qui émanent des viscères et stimulent l'organisme à exécuter des mouvements de diverses sortes, soit à la poursuite de la nourriture, soit en vue de l'union sexuelle, sembleraient avoir une importance proportionnellement plus grande, comme faisant partie de la vie mentale ordinaire des invertébrés. La combinaison, en groupes complexes, de pareilles impressions avec les mouvements guidés par les sens, dont elles sont suivies, apportera une base au développement d'un grand nombre d'actes instinctifs que les animaux montrent si fréquemment. » (P. 88.)

Après l'étude du système nerveux des invertébrés vient naturellement celle du système des vertébrés. L'auteur décrit d'abord celui des poissons et des amphibies (ch. VIII), puis celui des reptiles et des oiseaux (ch. IX). Il donne, avec figures à l'appui, bien entendu, comme il avait déjà fait pour le système nerveux des invertébrés, les caractères généraux du cerveau dans ces différentes classes d'êtres et marque les progrès qu'il a reçus. C'est d'après une idée philosophique très juste, ce semble, qu'il ajoute une brève description du système nerveux viscéral; il pense en effet que les impressions émanant des viscères jouent un grand rôle dans la vie mentale de ces animaux; chez eux, « beaucoup d'impressions viscérales, écrit-il, peuvent parfaitement être plus conscientes que celles que nous éprouvons; et elles peuvent entrer pour une proportion beaucoup plus grande dans la trame d'impressions sensitives qui constituent la base de la vie consciente de ces êtres. » Le professeur Owen a dit avec vérité des poissons que « l'appétit pour la nourriture paraît être leur désir prédominant,

et sa satisfaction leur occupation principale. » (P. 109.) Il faut dire la même chose des désirs sexuels.

Le chapitre X est peut-être le plus important du premier volume; il abonde en remarques ingénieuses et en observations justes. L'auteur établit avec une grande force de logique que « nous sommes aussi impuissants à *expliquer* les relations qui existent entre les phénomènes magnétiques et l'un des genres d'activité moléculaire que nous le sommes à expliquer la production directe ou indirecte d'états conscients par d'autres activités moléculaires » ; toutefois « on ne saurait certainement supposer que le seul fait que chacun de nous a conscience de l'existence d'états mentaux ou subjectifs, si inscrutables et ultimes qu'ils doivent toujours rester, nous fournisse quelque connaissance de l esprit comme entité existante par elle-même. » Une des plus grosses erreurs qu'entraîne la conception métaphysique de l'esprit-entité, c'est de supposer le *champ de l'esprit* limité par la sphère de la conscience. Comme beaucoup de processus mentaux sont inconscients, on ne peut admettre que la conscience soit la condition fondamentale de toute intelligence et la compagne inséparable de toutes les opérations psychiques. Les faits si nombreux d'automatisme cérébral déposent unanimement contre cette théorie. Il faut comprendre sous le terme collectif abstrait d'esprit une multitude d'actions nerveuses qui semblent ne pas avoir d'aspects subjectifs, bien qu'elles puissent intervenir d'une façon indubitable dans la liaison ou la constitution ultime des phénomènes mentaux. Sans doute plusieurs philosophes, Lewes en particulier, ont singulièrement élargi la signification du mot conscience. Mais on doit reconnaître avec Stuart Mill que « sentir et ne pas savoir que nous sentons est une impossibilité ». Comment parler à bon droit de *sensation* inconsciente? Ce n'est pas à dire que l'expression soit injustifiable; mais elle apporte de la confusion dans un sujet déjà très complexe. Alors, comme la conscience n'est point coextensive à la sphère de l'esprit, il ne reste plus qu'à étendre la signification de ce dernier terme. « Nous comprenons donc, par le terme *esprit*, dit M. Bastian, tous ces résultats bien connus d'actions nerveuses que l'on range dans les catégories générales de sentiment, sensation ou émotion, intelligence, instinct ou pensée, attention, volition ou volonté; et nous n'excluons point les innombrables résultats de simples actions nerveuses inconscientes, qui forment si souvent partie intégrante de notre vie mentale, s'interpolant de moment en moment, et qui ont leur origine dans diverses parties de notre système nerveux. » On objectera que nous ignorons quel est le rapport qui existe entre les états subjectifs et leurs conditions nerveuses; mais personne n'oserait prétendre qu'il ne peut y avoir de relation génétique entre ce qui est cause de sentiment et les mouvements moléculaires de certains tissus nerveux, « alors qu'il nous est impossible, par la nature même du problème, d'avoir sur la cause du sentiment d'autres connaissances que celles auxquelles nous arrivons par déduction; et alors que nous avouons ne rien savoir des mou-

vements moléculaires que ce que nous pouvons en apprendre par le sentiment. » — Si l'esprit cesse d'être considéré comme coextensif à la conscience, le cerveau cesse également d'être pris pour l'organe exclusif de l'esprit. On ne peut en effet tracer aucune ligne valable de démarcation entre un grand nombre d'actions nerveuses inconscientes qui ont lieu dans le cerveau et d'autres qui se passent dans la moelle et avec lesquelles les premières sont en relation continuelle. Le système nerveux est en réalité un et indivisible. — De là il résulte que l'étude des phénomènes mentaux doit être poursuivie dans plusieurs directions : à l'examen et à la classification des états de conscience ou psychologie subjective doivent s'ajouter la psychologie objective et la névrologie, la première comprenant l'étude des états subjectifs signalés chez les autres hommes et la recherche sur les états subjectifs des animaux d'après leurs actes, leurs gestes, etc. ; la seconde se divisant en anatomie, physiologie et pathologie du système nerveux dans tout le règne animal.

La description des fonctions du système nerveux commence, bien entendu, par l'action réflexe. Dans ce phénomène apparaît déjà le *discernement*, manifestation fondamentale de l'intelligence. On connaît en effet les expériences de Vulpian sur les grenouilles décapitées et celles, non moins célèbres et plus récentes, de Pflüger. Chez l'homme, il suffit de mentionner la fermeture des paupières devant un corps qui s'approche, l'extension des bras pendant la chute, etc. Ce n'est que par l'étude attentive des mouvements et de leurs conditions que nous apprenons quelque chose sur ce qu'il convient d'appeler la *cognition inconsciente*. Mais des excitations de natures nouvelles, si elles sont habituelles ou si elles reviennent fréquemment, laissent des traces dans les tissus plastiques des organismes et produisent chez ceux-ci des modifications de structure qui rendent plus aisé le retour d'impressions semblables et possible leur reconnaissance. C'est la théorie de l'*acquisition héréditaire*. De plus, les *distinctions organiques* déterminées se rendent naturellement aux mêmes régions du système nerveux central où ont été déjà transmises les impressions de nature analogue ; et il s'établit entre ces groupes de fibres nerveuses des relations, des unions intimes. Ainsi se poursuit comme une *organisation de l'intelligence*.

Quelles en sont les premières manifestations ? De simples distinctions organiques, ou cognitions, comme on en a vu plus haut des exemples, peuvent apparaître chez les plantes et chez les animaux inférieurs. C'est la faculté de savoir qu'on doit regarder comme la première chronologiquement (p. 133) ; elle est la *conditio sine quâ non* des autres. Le sentiment s'y ajoute graduellement. Plus tard, à quelques-unes des actions nerveuses s'adjoint une phase subjective de plus en plus distincte, plus spécialement pendant les processus de sensation et de perception. L'auteur, suivant James Mill, définit la sensation et l'idée; puis la perception, dont il donne une interprétation neuro-

physiologique intéressante (p. 139-140), et l'association des idées. Il n'y a entre les sensations et les perceptions que des différences de degré ; de même, dans leurs phases rudimentaires, l'émotion et l'intellect sont inséparables des simples sensations. C'est que chacune de celles-ci a deux côtés, un *émotionnel* et un *intellectuel*. Bastian reproduit à ce sujet la théorie de W. Hamilton sur la proportion inverse de la sensation et de la perception. En fait donc, la sensation est un processus mental complexe (voy. p. 142), qui donne à la fois naissance aux germes de l'intellect et à ceux de l'émotion ; il faut encore remarquer en elle un troisième élément, la volition, qui entre dans chaque perception sous forme d'attention.

Tous ces états dépendent des différents modes de l'activité fonctionnelle des centres perceptifs, et ainsi la pensée reproduit les relations vitales. C'est la doctrine de l'acquisition héréditaire qui en explique la genèse dans la série animale et réconcilie en même temps les écoles de philosophie *transcendantale* et de philosophie *empirique ;* tout savoir vient en effet de l'expérience, non pas de l'individu, sauf à un degré relativement faible, mais plutôt de sa race. En ce sens, il y a des idées innées. Les observations et les expériences de Spalding sur les perceptions, les émotions et les facultés motrices des jeunes poulets confirment bien cette manière de voir. H. Spencer a eu une idée lumineuse en considérant les formes de la pensée comme les possibilités d'affection intellectuelle et d'action qui sont léguées à un organisme dans le système nerveux déjà élaboré qu'il hérite de ses ancêtres.

Il faut maintenant expliquer l'origine de la conscience (ch. XIII). On suppose qu'elle surgit à un certain point de complication des actions nerveuses. A dire le vrai, nous n'avons pas de moyen direct de nous former une opinion sur les sentiments et sur l'intelligence des divers animaux ; nous ne pouvons prendre pour guide et pour type que notre propre expérience, car chacun ne connaît les états de conscience que par lui-même et comme existant en lui-même. De là résulte l'impossibilité de déterminer à quel degré de complexité le système nerveux doit arriver pour que des manifestations subjectives puissent accompagner certaines de ses actions. En effet, comme tout sentiment quelconque est absent d'un grand nombre d'actions nerveuses, nous pouvons vérifier journellement ce fait sur nous-mêmes et sur nos semblables ; d'autre part, ce n'est pas parce qu'il existe une convenance apparente dans le mouvement qui répond à un *stimulus* qu'il est permis de conclure à l'existence d'une sensation à côté de l'impression correspondante, puisque la convenance de réponse paraît être presque de nécessité pour toutes les actions nerveuses qui ont été répétées assez souvent. Nous sommes cependant réduits à juger de la conscience par cette convenance. Le même genre de difficulté se présente pour apprécier les états conscients chez des animaux comme les insectes, les céphalopodes, les poissons, les reptiles, les oiseaux.

Ici s'offre à l'auteur une nouvelle question, l'étude des diverses

facultés sensorielles chez les différents animaux. Il examine successivement les sensations visuelles, auditives, tactiles, puis le sens de l'odorat et un sens particulier qu'il appelle sens de direction et qui, d'après lui, expliquerait les migrations des oiseaux voyageurs et la singulière faculté que possèdent le chat, le chien et le cheval de revenir à la maison de leur maître à travers un pays inconnu. On peut s'étonner qu'à ce propos l'auteur n'ait pas songé à citer l'hypothèse de M. Delbœuf sur l'existence d'un sens d'orientation ou sens polaire (voy. *Théorie générale de la sensibilité*, Bruxelles, 1876, p. 16).

Toutes les remarques de M. Bastian sur ces différentes questions sont d'une rare justesse et d'une grande précision. Il est regrettable toutefois que sur l'origine de la conscience il n'arrive pas à une théorie positive. S'il avait associé la physiologie à l'anatomie, peut-être aurait-il parfait sa doctrine. Les recherches sur la durée des actes psychiques nécessaire pour que ces actes deviennent conscients, la thèse de Herzen sur la désintégration des centres nerveux, les expériences de Mosso sur les rapports entre la circulation cérébrale et la pensée [1], pouvaient éclairer utilement les dissertations histologiques.

Le chapitre XIV traite de l'instinct. L'instinct, ainsi que l'a montré H. Spencer, est une acquisition héréditaire, cela ne fait pas doute pour l'auteur. Les instincts n'ont pas ce caractère fixe et inaltérable par lequel on a voulu les distinguer des facultés supérieures de la race humaine. M. Bastian cite des exemples remarquables de la plasticité de l'instinct, d'après Spalding et Romanes (p. 179-181).

Au chapitre XV, on trouve des considérations sur la présence chez les animaux des facultés dites supérieures, telles que la raison, l'imagination, la volition. M. Bastian examine ces facultés chez les abeilles, les fourmis, les oiseaux. Il dépossède, à la suite de Lubbock, les abeilles de l'intelligence qu'on leur avait trop libéralement accordée.

Il reste encore à décrire le cerveau des mammifères. C'est l'objet du chapitre XVI, assez étendu. Il faut y signaler surtout l'étude de l'arrangement des circonvolutions. Bastian estime que la comparaison de la complexité des circonvolutions n'a guère de valeur que lorsqu'il s'agit d'espèces alliées de près; c'est pour cela que cette comparaison prend un vif intérêt quand elle est faite chez les différentes races humaines.

Un chapitre spécial est consacré au cerveau des quadrumanes.

Enfin M. Bastian étudie les facultés et capacités mentales des animaux supérieurs (ch. XVIII). Ici encore, on vérifie le fait que l'intelligence ou la raison, aussi bien que l'émotion, sont dans un étroit rapport avec le développement de l'activité sensorielle. Du chien, M. Bastian cite, bien entendu, quelques faits de moralité (p. 243, 244), bons à placer à côté de ceux que l'on connaît déjà. Mais c'est surtout l'intelligence des éléphants et, plus encore, celle des singes qui font les frais de ce chapitre.

1. Voy. l'article sur les recherches de Mosso, *Revue philosop.* de fév. 1882.

Le second volume s'ouvre par un exposé du développement graduel du cerveau humain pendant la vie intra-utérine. Au point de vue histologique, M. Bastian admet, avec Lockhart Clarke, le fait important de l'identité de forme des cellules nerveuses dans le cerveau fœtal. — Puis, avant de décrire la configuration externe du cerveau, l'auteur en mesure le volume et le poids. Le volume varie dans de certaines limites suivant la taille. D'accord avec Vogt et avec le Dr G. Le Bon, M. Bastian signale aussi l'augmentation, suivant le développement de la race, de la différence qui existe entre les sexes au point de vue de la capacité crânienne. Ce fait est bien en rapport avec les observations d'après lesquelles moins la civilisation est avancée, plus les occupations des deux sexes sont semblables. Dans un récent article de la *Revue scientifique,* le Dr Le Bon apportait encore des preuves à l'appui de cette thèse. Quant à la plus faible capacité crânienne de la femme, sauf exceptions, peut-être conviendrait-il, avant d'en faire, comme Bastian, un vice naturel, de remarquer que, à mesure que la civilisation se développait, le rôle intellectuel et social de la femme diminuait d'importance ; est-ce le moindre développement crânien qui a déterminé la condition médiocre de la femme, ou cette condition qui, imposée par l'homme pendant de longs siècles, a eu les effets organiques que nous constatons aujourd'hui ? — Une semblable différence est en faveur de l'homme pour le poids du cerveau. Le poids moyen de cet organe s'accroît jusqu'à une époque située entre la vingtième et la quarantième année, ce qui s'accorde parfaitement, ainsi que le remarquait Broca, avec ce que nous savons de la continuation du développement intellectuel durant toute cette période. Chez les races mélaniques et inférieures, le cerveau est plus petit. « Le poids du cerveau de l'homme nègre, dit Thurnam, est le même que celui de la femme européenne. » Il y a une limite inférieure de poids compatible avec l'intelligence ordinaire. Mais il n'y a pas de relation invariable ou nécessaire entre le poids absolu du cerveau et le degré d'intelligence. Ce qui prouve réellement les supériorités de race ou de classe, c'est, comme l'a démontré le Dr Le Bon pour les capacités crâniennes, la proportion plus grande des cerveaux lourds. « Le cerveau, écrit M. Bastian avec une sage réserve scientifique, est différent de tous les autres organes du corps. C'est souvent une masse de virtualités structurales plutôt que de tissus nerveux pleinement développés. Quelques-uns de ses éléments, ceux qui ont trait aux opérations instinctives les mieux établies, arrivent naturellement jusqu'à leur développement complet, sans l'aide de stimuli extrinsèques ; mais d'autres, et de grandes étendues de ceux-ci, semblent n'arriver à de pareils développements que sous l'influence de stimuli appropriés. Il suit de là que des aptitudes naturelles et des virtualités de l'ordre le plus subtil peuvent ne jamais se manifester chez des multitudes de personnes, uniquement par le manque de stimuli appropriés et de pratique capable de perfectionner le développement et l'activité fonctionnelle des régions du cerveau dont l'action est

inséparablement liée aux phénomènes mentaux en question. » (P. 34.) A propos de la configuration externe du cerveau (ch. XXI), l'auteur remarque que la grande complexité des circonvolutions de cet organe chez l'homme a la même signification que les augmentations de volume et de poids qui sont en rapport avec l'activité de la vie intellectuelle et morale.

La structure interne du cerveau est étudiée d'une façon très complète et particulièrement intéressante, comme on peut en juger par le sommaire suivant : 1° topographie interne du cerveau humain ; 2° distribution des fibres composant les pédoncules cérébraux, avec un exposé : a. de leurs relations avec les couches optiques et les corps striés, et *b*. de leurs relations (aussi bien que de celles des fibres qui partent simplement de ces gros ganglions, ou qui s'y rendent) avec différentes parties de l'écorce des hémisphères cérébraux ; 3° anatomie microscopique des circonvolutions cérébrales ; 4° relations des commissures du cerveau, comprenant : a. celles qui réunissent des régions similaires dans les deux hémisphères ; *b*. celles qui réunissent différentes régions du même hémisphère, et *c*. celles qui mettent le cervelet en relation avec les hémisphères cérébraux ; 5° structure générale du cervelet et ses relations avec les autres parties ; 6° anatomie microscopique de l'écorce du cervelet ; 7° connexions centrales des divers nerfs crâniens ; 8° relation du système nerveux viscéral avec le cerveau. — Etant donnée la méthode de l'auteur qui consiste à rattacher tous les phénomènes mentaux à des mécanismes cérébraux, on voit tout l'intérêt de ces questions. C'est dans le même esprit, ce semble, que déjà le Dr Luys avait écrit son savant livre sur *le Cerveau et ses fonctions*.

Après la structure, la signification de cette structure (ch. XXIV). Cette question est étudiée à l'aide de l'anatomie du système nerveux de l'homme et des animaux inférieurs, des expériences faites sur les animaux inférieurs et des observations des médecins sur les maladies du cerveau. L'auteur explique d'abord comment la moitié gauche du cerveau chez les vertébrés et chez l'homme est spécialement en connexion avec le côté droit du corps et la moitié droite avec le côté gauche, ce qui tient à ce que les fibres centripètes se rendant à chaque hémisphère cérébral viennent de la moitié opposée du corps ; et il cherche la raison de cette relation croisée. — Parmi les diverses commissures transversales qui relient entre elles les parties du cerveau, il en est une fort importante, qui met en relation des surfaces correspondantes de la substance grise des circonvolutions : c'est le *corps calleux*. Or, bien que les organes de l'activité sensorielle soient partout doubles, l'unité de la conscience est un fait indiscutable. D'autre part, l'activité des régions sensorielles joue un grand rôle dans la production de la conscience ; celle-ci semble être en raison de cette activité. M. Bastian cite à ce sujet un cas très remarquable d'anesthésie totale (p. 122). Il est probable que le corps calleux est en relation avec l'unification de la conscience. Ce qui tendrait encore à le prouver, c'est que,

dans l'hémianesthésie, bien que les fonctions sensorielles ne subsistent plus que d'un seul côté, la conscience générale de l'individu ne semble point affectée; en effet, grâce à l'activité du corps calleux, les excitations qui parviennent à un côté du cerveau peuvent se propager à l'autre.

Malgré cette unification, les hémisphères peuvent fonctionner d'une manière plus ou moins indépendante. De cette indépendance fonctionnelle résulte probablement le phénomène connu sous le nom de double conscience. On sait que cette hypothèse a été proposée déjà par le Dr Luys pour l'explication du cas célèbre de Félida X..., observé par le professeur Azam, de Bordeaux. On peut regretter que M. Bastian n'étudie pas très complètement cette question si intéressante du dédoublement de la conscience.

Quelles sont maintenant les relations fonctionnelles du cervelet avec les hémisphères cérébraux et la moelle? L'auteur critique les nombreuses opinions proposées sur les fonctions du cervelet: pour lui, c'est un centre moteur qui renforce et régularise la distribution des courants centrifuges dans les actes volontaires et automatiques. « Si, dit-il, la fonction du cervelet est uniquement de décharger ou d'émettre de l'énergie moléculaire pour déterminer des mouvements musculaires en réponse, soit à des incitations volitionnelles nettement localisées, lui venant des hémisphères cérébraux, soit à des impressions également bien localisées, quoiqu'inconscientes, venant des noyaux sensitifs les plus variés situés à la base du cerveau et dans la moelle, nous pouvons nous attendre à ce que sa structure microscopique soit pratiquement la même dans toutes les parties de sa substance grise superficielle si étendue et si repliée, — et c'est là ce que nous trouvons en réalité. » Il convient de remarquer que cette théorie n'est peut-être pas très différente de celle du Dr Luys, que Bastian combat pourtant (voy. *Le cerveau et ses fonctions*, p. 43).

Le chapitre XXV est un des plus importants de tout l'ouvrage; c'est la question des localisations cérébrales qui y est traitée avec une magistrale ampleur. Cette étude est précédée de l'exposition brève des opinions anciennes sur la structure et les fonctions du cerveau. Comme cette revue historique ne veut donner que le principal, on serait peu fondé à constater des lacunes; pourtant comment ne trouve-t-on pas à côté des idées d'Aristote celles de Platon sur la nature et le rôle du cerveau? M. Bastian insiste sur la théorie des *esprits animaux*, qui effectivement a joué longtemps un grand rôle dans la physiologie nerveuse. Il considère Prochaska comme ayant le premier décrit complètement la nature des *mouvements réflexes*. Mais on sait que Descartes, plus d'un siècle auparavant, avait décrit avec une précision étonnante, dans son *Traité de l'homme*, le mécanisme des actions réflexes, parlant même d'*esprits réfléchis;* et Willis, ainsi que le remarque justement M. Huxley, avait compris l'importance de cette théorie, puisqu'il attira l'attention dans son *De anima brutorum* sur cette réflexion du

mouvement d'un nerf sensitif en mouvement d'un nerf moteur, *sicut undulatione reflexa*. L'auteur arrive ensuite à Gall et à Spurzheim, dont il examine le système assez longuement pour la raison suivante : « Il aurait été assurément presque inutile de s'arrêter aussi longtemps sur ce sujet, » — la chose est sûre — « n'était qu'il y a probablement encore, dans le grand public, beaucoup de personnes qui, si elles ne croient pas réellement à la *phrénologie* de Gall et Spurzheim, seraient bien aises de savoir les raisons positives qui doivent faire rejeter le système. » (P. 148.)

Apparaît alors la théorie propre des localisations. Flourens pensait qu'il n'y a dans le cerveau de siège distinct ni pour les diverses perceptions ni pour les diverses facultés. De nos jours, Brown-Sequard et Goltz soutiennent la même opinion, tandis qu'Hitzig, Ferrier et M. Charcot, pour ne citer que quelques noms, professent la doctrine des localisations. Contre Flourens, M. Bastian écrit d'abord avec un grand sens — et il faut citer tout le passage, très important, à mon avis — : « S'il nous faut regarder le cerveau comme le principal organe de l'esprit et considérer chaque opération mentale comme une des manifestations de son activité fonctionnelle, toute analogie, et même toute probabilité, nous amènera à conclure qu'un ordre défini doit être observé, et que des opérations mentales seront toujours associées à l'activité fonctionnelle de régions identiques des fibres et cellules nerveuses du cerveau et de ses dépendances. Nous savons que les nerfs olfactifs, optiques et auditifs vont chacun à des parties différentes du cerveau; de sorte que les processus primaires en relation avec l'exercice des sens correspondants sont distincts les uns des autres. Pouvons-nous croire que, dans leurs phases postérieures ou plus élevées, les régions affectées à ces impressions deviennent moins distinctes?... Mais, si ce raisonnement s'applique aux opérations sensorielles, il est également bon pour les opérations et les émotions intellectuelles. L'ordre et la régularité ne sauraient guère faire défaut dans l'accomplissement des fonctions de ces parties du cerveau où, d'après la nature subtile et la multiplicité des actions moléculaires comprises dans des myriades de cellules et de fibres, ces caractéristiques particulières des actions cérébrales inférieures sembleraient encore tellement plus nécessaires. » Mais la localisation peut se faire dans et par une région séparée et délimitée de la substance cérébrale ou seulement par des arrangements mécaniques distincts de cellules et de fibres qui peuvent être entremêlées avec d'autres cellules ayant des fonctions différentes. En ce dernier sens, M. Brown-Séquard lui-même admet des localisations. Mais, à vrai dire, celles-ci, ainsi entendues, sont-elles bien des localisations? « Tandis qu'une localisation topographiquement séparée de facultés indépendantes, écrit M. Bastian, semble à l'auteur tout à fait improbable, il est pleinement convaincu que certaines portions des hémisphères cérébraux, les lobes antérieure par exemple, sont toujours intéressées dans l'accomplissement d'opérations intellectuelles et voli-

tionnelles de nature pratiquement semblable, bien qu'à des degrés différents de complexité chez les divers individus... *La division en lobes est, pour la plus grande partie, une division entièrement artificielle;* et la substance grise de la région antérieure est, comme nous l'avons vu, en relation intime avec la substance grise des parties moyennes et postérieures des hémisphères; de sorte que, de même que notre nature psychique se compose d'un grand réseau compliqué, mais continu, dans lequel sont compris à la fois les sensations, les perceptions, les jugements, les émotions et les volitions, de même l'organe physique qui y correspond est aussi représenté par le réseau le plus compliqué et le plus inextricable de cellules et de fibres nerveuses, réciproquement liées et mises en relations fonctionnelles les unes avec les autres... Perception, intellect, émotion et volition sont si intimement associés dans nos processus mentaux ordinaires que, si nous voulions essayer de dresser une carte définie de leurs territoires, de manière à assigner une province séparée des hémisphères cérébraux à chacune de ces grandes divisions de l'esprit, nous tomberions probablement dans une erreur grave. » On remarquera que ces dernières lignes sont plutôt une description qu'un raisonnement et ne prouvent pas contre des localisations distinctes, puisque tous les physiologistes admettent des relations entre les différents territoires de l'encéphale.

Si maintenant on passe à l'examen des localisations particulières, on trouvera une aussi grande divergence de vues. En ce qui concerne les centres perceptifs, par exemple, chez l'homme, des lésions corticales n'intéressant qu'un seul hémisphère n'ont pas encore paru nettement associées à la perte de la vue, de l'ouïe, de l'odorat, de l'un ou de l'autre côté du corps. Cependant Ferrier, par des expériences sur les animaux, croit pouvoir conclure à l'existence de ces centres perceptifs. Quant à la localisation des impressions viscérales, elle est encore plus douteuse, quoiqu'il soit certain que ces impressions exercent une grande influence sur le cours général de nos pensées et de nos actions.

Reste la localisation des impressions tactiles. Ici intervient la question du sens musculaire, que Bastian a surtout étudiée dans un appendice intéressant placé à la fin du volume. Il en donne d'abord un historique très complet, puis il critique toutes les théories émises. Il réfute particulièrement celle de Bain et de Wundt, qui soutiennent que nous avons conscience des contractions musculaires, indépendamment des impressions centripètes dues aux contractions elles-mêmes. D. Ferrier (voy. *Les fonctions du cerveau*) a brillamment démontré que l'appréciation musculaire ne dépend pas de l'acte volitionnel, puisqu'elle peut s'exercer lorsqu'on fait contracter artificiellement les muscles en les excitant par l'électricité, et il a prouvé que, dans tous les cas, la conscience de l'effort est conditionnée par le fait actuel de la contraction musculaire. M. Bastian fait une démonstration du même genre. On re-

marquera assurément l'importance de cette démonstration qui s'accorde avec la théorie psychologique de M. W. James sur le sentiment de l'effort (voy. la *Critique philosophique*, 1881), opposée à toutes les idées de Maine de Biran et de ses successeurs spiritualistes. Bastian, pas plus que Ferrier, n'admet de sens musculaire spécial, et il estime que ce qu'on appelle ainsi résulte d' « impressions de tension et de pression transmises par des nerfs sensitifs ordinaires venant des membres en mouvement, par exemple des muscles, des articulations et de la peau, et peut-être, en outre, de certaines impressions inconscientes venant par des nerfs afférents spéciaux des centres moteurs spinaux. » (P. 282.) Mais, depuis 1869, il a modifié ce dernier point de sa thèse, grâce au progrès de nos connaissances sur l'existence de nerfs sensitifs dans les muscles. Aussi n'éprouve-t-il plus « aucune difficulté à croire que quelques-unes des fibres sensitives des muscles, qui entrent dans la moelle par les racines postérieures des nerfs spinaux, puissent transmettre au cerveau ces impressions « inconscientes », presque toujours présentes, qui nous guident d'une façon si matérielle dans l'exécution de tous nos mouvements. » (P. 285.) C'est ainsi que tous les mouvements restent intacts, par exemple dans certains cas d'hémianesthésie d'origine cérébrale, et que le malade peut s'habiller, manger, etc., sans aide; et ce fait, en même temps qu'il enlève toute valeur à la théorie de Wundt, Bain et autres, montre la grande part d'inconscience qu'il y a dans la connaissance de la position de nos membres et des états et degrés de contraction de nos muscles.

La question des localisations domine encore tout ce qui concerne la volonté et les mouvements volontaires (ch. XXVI). L'auteur définit, comme Locke, la volonté « un pouvoir de commencer ou de différer, de continuer ou de cesser diverses actions de notre esprit ou divers mouvements de notre corps, par une simple pensée ou un simple choix de notre esprit »; mais il explique plutôt la seconde partie de cette définition que la première. Comme les mouvements peuvent être provoqués non seulement par des sensations ou des émotions, mais encore par des idées, il convient de les distinguer en sensori-moteurs et idéo-moteurs; c'est lorsque le désir s'interpose entre une sensation ou une idée et le mouvement évoqué que le mouvement a droit au titre de volontaire. Cette distinction est due à James Mill. Quand les actions volontaires se compliquent, il entre en outre dans la volition une *idée ou conception du genre de mouvement nécessaire* à la satisfaction du désir et, conséquemment, partie constituante de cette volition. Ce serait là une faculté en partie instinctive, en partie le résultat de l'éducation individuelle, mais non pas simplement un *instinct locomoteur*, comme quelques-uns l'ont pensé, ou le produit d'*intuitions motrices*, comme l'a dit Maudsley; cette faculté n'est pas quelque chose de mystérieux, comme on va le voir : elle consiste, d'après l'auteur, en nos *impressions kinesthétiques*. Ce *kinœsthesis* de Bastian est un produit assez complexe (voy. p. 165); c'est le sens du mouvement, tel qu'il vient d'être

défini plus haut, à propos du sens musculaire. Comment s'appliquent aux mouvements volontaires ces impressions kinesthétiques? Un exemple le montrera bien : si quelqu'un prend sur une table une petite boule de coton dans laquelle on a caché un lourd morceau de plomb, la détermination initiale du mouvement supposé suffisant, produite par les centres visuels, devra être rectifiée; et, dans ce cas, elle le sera évidemment à l'instigation de ce que Bastian appelle les impressions kinesthétiques. Comme il semble que ces impressions ne sont en définition que des impressions centripètes ou sensitives auxquelles s'en ajoutent d'autres, non conscientes (c'est bien de cette manière que Bastian les entend quand il les fait servir à l'explication du sens musculaire, ainsi qu'on l'a vu), on ne comprendrait pas mieux pourquoi elles appartiendraient à une faculté spéciale qu'on ne comprendrait cette faculté même, chargée de nous donner la conception des mouvements nécessaires à la satisfaction de nos désirs. Où serait en effet une idée *prévenante* de cette nature, alors qu'il y a pour l'exécution adaptée de tous les mouvements un processus d'éducation? Les petits enfants ne coordonnent leurs mouvements qu'après bien des essais, qui constituent précisément la période d'instruction musculaire indispensable et n'apprécient qu'après d'aussi nombreux essais la somme de force qu'il leur faut déployer pour accomplir un mouvement. L'auteur fait ressortir cette nécessité de l'éducation avant que les impressions kinesthétiques puissent nous diriger seules (p. 174, 175). Enfin, comme le sens du mouvement est une faculté en partie instinctive, par là il se rattache à l'acquisition héréditaire.

Si maintenant on se reporte à la définition que l'auteur a donnée de la volonté, on reconnaîtra que la première partie n'en a guère été étudiée. La volonté en effet ne concerne pas seulement la faculté que nous avons de mouvoir notre corps; c'est aussi le pouvoir de commencer ou de différer certaines actions de l'esprit. Il semble que le phénomène du désir dont il parle un instant aurait dû appeler l'attention de M. Bastian sur ce côté de la question. Il n'en est rien. Et cependant la physiologie de la volition, si l'on peut ainsi s'exprimer, n'est pas faite. Maudsley l'a bien tentée, mais, à la manière des anciens psychologues, il a peut-être plus décrit qu'expliqué. D. Ferrier paraît avoir trouvé un moyen d'éclairer le sujet, si l'on admet avec lui l'existence de centres modérateurs dans le cerveau et que ces centres constituent le principal facteur dans la concentration de la conscience et le *contrôle de l'idéation* (voy. *Fonctions du cerveau*, p. 462 de la trad. fr.). De fait, la volonté ne consiste souvent qu'en un phénomène d'arrêt. C'est là encore un point sur lequel M. Bastian ne s'est pas arrêté; il est permis de le regretter d'autant plus qu'on pouvait attendre de lui un examen sérieux et instructif de la nouvelle théorie de Brown-Séquard de l'inhibition et de la dynamogénie.

Sans donc s'occuper de ces questions, l'auteur passe tout de suite à une classification des mouvements en mouvements hérités par l'indi-

vidu ou automatiques primaires, et en mouvements acquis par l'individu ou automatiques secondaires et volitionnels. Tous ces mouvements sont représentés par des connexions nerveuses. Les mouvements vraiment volitionnels ont lieu, une fois que l'incitation cérébrale s'est produite, par l'intermédiaire des corps striés qui agissent à leur tour sur les centres moteurs du bulbe et de la moelle. Mais « comment se fait-il que l'idée commençante, le désir d'un *but* qui s'y rapporte, et la double conception des mouvements nécessaires, comme stimuli coopérants, soient mis à même d'influencer les corps striés, de manière à évoquer les mouvements en question? » (P. 185.) M. Bastian, avec sa grande honnêteté scientifique, n'hésite pas à reconnaître l'ignorance qui règne sur ces points.

Reste à examiner un autre ordre de questions : les incitations intellectuelles, connues sous le nom de volonté, viennent-elles de parties spéciales de la surface des hémisphères cérébraux? C'est surtout D. Ferrier qui a montré qu'il existait des centres moteurs dans la substance grise des parties antérieures du cerveau. Un grand nombre d'observations cliniques concordent avec ses expériences. M. Bastian discute longuement et avec soin la fameuse théorie de Ferrier; sa critique, aussi ingénieuse que savante, ne termine pourtant pas le débat sur les localisations motrices, quand on se rappelle ce fait capital qu'un centre de mouvement bien localisé, trouvé par tâtonnement, ne répond plus à l'excitation électrique, quand on déplace de 1 ou 2 millimètres les électrodes, alors cependant qu'à une si faible distance on devrait s'attendre à une diffusion du courant. C'est là comme une forteresse pour les partisans de Ferrier, de Hughlings Jackson, de Charcot. De plus, une conception exacte du fonctionnement de l'appareil cérébral explique aisément que les résultats de l'expérimentation sur les animaux ne concordent pas toujours avec ceux de l'observation clinique. Si le cerveau est un organe de perfectionnement, on comprend en effet que des spécialisations nouvelles, qui n'existent point chez les animaux d'un moindre développement, aient pu se produire chez les êtres supérieurs, l'homme par exemple. — Quant à l'opinion même de M. Bastian sur la théorie en question, il importe de la citer : « L'écorce cérébrale doit, à notre point de vue, être regardée comme une agrégation continue de *centres* entrelacés, vers laquelle les impressions afférentes convergent de diverses parties du corps : là, elles entrent en relation les unes avec les autres, de différentes manières, et donnent conjointement naissance à des actions nerveuses, qui ont pour corrélatifs subjectifs toutes les sensations et perceptions, tous les processus intellectuels et émotionnels que l'individu est capable d'éprouver. De ces « stations terminales », et en relation complexe, des courants centripètes, et de certaines annexes en connexion avec elles, partent des courants centrifuges qui excitent, suivant des modes définis, l'activité des « centres moteurs » les plus élevés (les corps striés et le cervelet), et, par eux, évoquent l'activité convenablement coordonnée de

combinaisons motrices inférieures, de manière à donner naissance à tous les mouvements qui sont *désirés* ou qui ont coutume de se produire en réponse à des sensations ou à des idées particulières. » (P. 197.)

Peut-on considérer le problème des localisations cérébrales en général, qui vient d'être posé à peu près dans tous ses termes, comme résolu? C'est au lecteur à se décider dans un sens ou dans l'autre. Ainsi posée, d'ailleurs, la question est plus physiologique que psychologique.

Plus d'un quart du second volume est consacré au langage et à la parole, à l'écriture et à leurs troubles (ch. XXII, XXVIII, XXIX, XXX). Cette étude est une des plus originales de l'ouvrage; on sait en effet que M. Bastian a insisté, un des premiers, sur les distinctions psychologiques à établir dans l'aphasie.

En ce qui concerne la question philosophique de l'origine et de l'usage du langage, l'auteur admet, d'une part, avec Lewes, que le langage dans lequel nous pensons et les conceptions que nous employons sont des produits sociaux déterminés par les activités de la vie collective; et, d'autre part, avec Mansel, que le langage « est antérieur à la pensée et postérieur à la sensation... Toutes les conceptions sont formées au moyen de signes qui n'ont d'abord représenté que des objets individuels. » (P. 68, 69.) En d'autres termes, nous ne pouvons former de concepts sans signes ou noms; toutefois, comme le pense St. Mill, pour la formation de notions générales simples, les *images visuelles* peuvent tenir lieu de mots. Mais, comme dans chaque chose les points de ressemblance viennent en avant, les noms s'associent spécialement à ces points et ainsi forment les notions générales ou concepts. C'est là l'origine de tout le développement ultérieur de la pensée, puisque la pensée consiste en des séries de jugements et que sans concepts il n'y a pas de jugements. On voit toute l'importance du langage pour Bastian. Il adopte, somme toute, — car ce chapitre est peu original — la fameuse théorie de de Bonald, que Max Müller a faite sienne, sur l'unité de la pensée et du langage. — Enfin le langage constitue pour lui la différence capitale entre l'intelligence humaine et l'intelligence de l'animal.

Quant aux questions qui touchent à la parole et à l'écriture, M. Bastian les traite avec ce grand talent dont la source est dans une exacte et complète connaissance de tous les faits (ch. XXVIII). La parole n'étant en réalité qu'un système de mots articulés, adoptés conventionnellement pour représenter d'une manière extérieure les processus intérieurs de la pensée, il faut d'abord étudier comment le jeune enfant arrive à comprendre une langue, puis comment il acquiert le pouvoir d'articuler lui-même les sons. Cette acquisition ne peut être regardée que comme une opération motrice, dans laquelle les centres perceptifs auditifs jouent un grand rôle. Le pouvoir de lire et celui d'écrire sont des arts surajoutés à celui du langage articulé.

Mais il peut survenir des troubles dans les processus de relation qui

existent entre nos facultés de percevoir, de penser, de parler et d'écrire. Ces troubles dépendent de lésions limitées ou de blessures de diverses parties de cerveau (chapitre XXIX). L'auteur remarque avec raison qu'une étude de ce genre est une tentative, faible sans doute, mais réelle, pour arriver à connaître les processus intermédiaires, d'une si grande complexité, qui ont lieu dans les centres nerveux supérieurs entre l'arrivée des impressions centripètes, la production des stimuli centrifuges et la sortie des courants centrifuges. Ces processus sont des phases médianes, élaborées, du « processus réflexe » typique, tel qu'il existe chez les organismes inférieurs ou dans les centres nerveux inférieurs des organismes élevés. — On trouvera dans le livre de M. Bastian le détail de toutes nos connaissances sur les troubles de la mémoire verbale, c'est-à-dire les troubles dans l'association des idées des choses ou des conceptions avec les idées de mots (amnésie verbale paralytique ou incoordonnée), et sur les troubles dans l'association des idées de mots avec les mouvements verbaux de la parole, ou de l'écriture, ou des deux ensemble (aphasie, agraphie, aphémie). On comprend qu'il est impossible, dans une place restreinte, de discuter toutes les questions traitées dans ce chapitre avec une rare compétence par M. Bastian; toutes les distinctions qu'il établit, distinctions surtout psychologiques, offrent un vif intérêt et pourront être mises à profit par les philosophes. C'est ainsi que la distinction entre l'amnésie et l'aphasie est particulièrement remarquable.

Ces descriptions sont suivies d'un essai sur la localisation dans les centres nerveux des lésions dont il vient d'être parlé. En ce qui concerne le siège de l'aphasie dans la troisième circonvolution frontale gauche, la question n'est pas aussi simple que le croyait Broca. L'auteur discute toute la théorie (p. 267-271). La localisation de l'amnésie est encore bien vague. A plus forte raison ne peut-on dans l'état actuel de la science parler sûrement de la localisation de certaines facultés supérieures, intellectuelles et morales. « L'auteur est toutefois fermement convaincu que tout processus supérieur, intellectuel ou moral, — aussi bien que tout processus inférieur sensoriel ou perceptif, — entraîne l'activité de certains réseaux de fibres et de cellules, en relation réciproque dans l'écorce cérébrale, et dépend absolument de l'activité fonctionnelle de ces réseaux. Il rejette cependant, d'une manière aussi nette, la notion avec laquelle certaines personnes voudraient associer cette doctrine : c'est-à-dire la supposition que les hommes ne sont que des « automates conscients ». (P. 276.)

La conscience en effet n'est pour M. Bastian rien de mystérieux, apparaissant en dehors et au-dessus des mouvements moléculaires qui ont lieu dans certains centres nerveux; c'est un phénomène naturel, résultant de quelque chose qui se meut et entrant dans le circuit des actions nerveuses. On voit par ce dernier détail comme Bastian se sépare de la théorie de Maudsley sur la conscience, simple épiphénomène pour l'auteur de la *Physiologie de l'esprit*. Mais « montrer comment se pro-

duisent ces mouvements particuliers du tissu nerveux qui forment le substratum des états conscients, et comment ils repassent aux actions nerveuses plus ordinaires, c'est ce qui, d'après la nature même du problème, demeurera toujours impossible. Mais nous ne devons certainement pas pour cela nous laisser paralyser mentalement, par la croyance en l'existence d'un abîme métaphysique entre ce qu'on appelle le subjectif et l'objectif, — le « moi » et le « non-moi ». Cette phrase dévoile tout l'esprit dans lequel le Dr Bastian a composé son livre, persuadé de la vérité des inductions philosophiques qu'il croit légitime de tirer des faits anatomiques et physiologiques, et en même temps se refusant toujours à dépasser dans ses affirmations les conséquences formelles de la science positive.

Il convient aussi, pour terminer, de faire remarquer — ce sera d'un enseignement pratique — que nulle part M. Bastian ne parle de la méthode qu'il suit, alors que jusqu'à présent tous les écrits de physiologie cérébrale ou à peu près tous étaient précédés de considérations sur la nécessité de l'emploi en psychologie de la recherche objective. C'est ainsi que Maudsley, au début de sa *Physiologie de l'esprit*, discute longuement sur la méthode de la psychologie. C'est ainsi que le Dr Luys, dans son livre sur *le Cerveau et ses fonctions*, s'est cru obligé de démontrer la légitimité de son étude. Ainsi encore a procédé Wundt. Aujourd'hui, pareille précaution est devenue, ce semble, inutile : à quoi bon disserter? La méthode objective en psychologie, que la chose plaise ou déplaise, a fait ses preuves.

E. G.

Angelo Simoncelli. L'Uomo ed il bruto paragonati sotto l'aspetto psicologico metafisico, Vérone, 1881, xvi-517 p.

L'auteur délimite de la façon suivante la sphère de ses recherches :

Première question : Indépendamment de la matière corporelle et de ses propriétés physiques, chimiques, y a-t-il dans la nature d'autres principes de vie spéciaux, non corporels, dont l'intervention soit nécessaire pour pouvoir donner une explication des phénomènes et faits qui arrivent dans la nature? — La réponse de l'auteur est que de tels principes existent réellement.

Seconde question : Ces principes *animateurs* sont-ils réellement distincts et divers par nature, ou bien ne sont-ils en substance qu'un seul, qui, passant par divers degrés de perfection, constitue, dans sa fondamentale unité, le principe efficient de tous les faits et phénomènes qui se succèdent dans l'univers? — Selon l'auteur, de tels principes ne sont et ne peuvent être la manifestation d'un être unique, qui, passant d'un degré à un autre de perfection, aurait ainsi été lui-même la cause efficiente de la variété des êtres, et par conséquent de tous les phénomènes qui se succèdent dans l'univers. Mais de tels principes sont, au contraire, nombreux et spécifiquement divers.

Troisième question : La nature, telle qu'elle se présente à nous dans sa constitution universelle, paraît communément divisée en deux grands empires, celui des corps bruts et celui des corps organisés ou vivants, le monde physique et le monde physiologique. Cette distinction peut-elle affecter une valeur effectivement rigoureuse, mise en confrontation avec la science? Le monde physiologique peut-il ou ne peut-il pas être considéré comme issu du monde physique, et par conséqent être tenu pour un développement ou un mode particulier de celui-ci? S'il n'en est pas ainsi, il reste à savoir quel est le degré de différence par lequel se distinguent les êtres vivants des êtres non vivants. — L'auteur sépare hardiment en deux les grands empires de l'inorganique et de l'organique et du vivant, dont les distinctions caractéristiques sont absolues et non relatives, à tel point qu'on ne peut supposer que l'un puisse généalogiquement provenir de l'autre. Ni l'animal n'est une plante transformée, ni l'homme un animal perfectionné. Et les deux derniers diffèrent principalement en ceci que l'homme a le pouvoir de réfléchir ou de se représenter ses actes et ses idées elles-mêmes, conformément à des principes généraux qui font absolument défaut à l'animal.

Quatrième question : Relativemenf aux êtres organisés et vivants, la science tant ancienne que moderne a toujours maintenu la division générale des trois grands règnes : le végétal, qui embrasse toutes les plantes en général ; l'animal, auquel appartiennent les animaux ; et l'intellectuel et moral, auquel appartient l'homme. Ces trois grands groupes d'êtres, ou règnes, se présentent-ils avec des caractères tellement distincts, qu'ils ne laissent le droit de supposer aucune généalogie réciproque, ou bien peut-on passer de l'un à l'autre par des transitions assez simples et graduées, pour donner lieu à l'idée que l'animal n'est pas enfin autre chose qu'une plante transformée, et l'homme rien de plus qu'un animal parvenu au dernier degré de sa perfection? — La conclusion finale de l'auteur est que chaque règne d'êtres vivants se compose en effet de plusieurs espèces, dont chacune a une existence *propre*, *réelle* et *continue*. Et, bien que l'homme, sous un tel point de vue, forme un règne à part, ce règne n'est pas, comme les autres, divisé en plusieurs espèces. Il n'y a véritablement qu'une seule espèce d'hommes partagée en différentes races. C'est ce qui établit le principe de la fraternité universelle et donne un fondement solide aux principes sur lesquels reposent les plus grands intérêts moraux, sociaux et civils.

Ces différentes questions, dont chacune forme l'objet d'un livre, peuvent se réduire à celle-ci : déterminer ce qu'est l'homme dans l'ensemble de ses caractères et de ses relations mis en rapport avec les caractères et les relations des autres êtres, et en particulier de l'animal, c'est-à-dire déterminer *métaphysiquement* et *anthropologiquement* quelles sont ses conditions d'existence, sa vraie origine, ses destinées, au double point de vue de l'individu et de la société. Mais

cette prétention de mêler à justes doses la métaphysique et l'expérience n'est-elle pas un peu vaine? M. Simoncelli annonce le dessein de rejeter cette métaphysique transcendante qui cherche à remonter directement des questions les plus difficiles à ce qu'il y a de plus caché dans la nature des choses et, sans tenir compte du développement naturel de l'esprit humain ni des faits qui apparaissent dans les deux mondes externe et interne, trace impérieusement sa voie à l'homme. C'est pourtant au nom de principes absolus sur l'essence, l'origine et les rapports des êtres qu'il fait sa part aux faits, je dois le dire, ni assez nombreux ni assez scientifiquent interprétés, qu'il a recueillis dans les livres des observateurs. Ces faits ne paraissent même amassés et triés que pour appuyer d'une sorte de consécration expérimentale les déductions d'une philosophie *à priori*, si peu en rapport avec les découvertes de la science actuelle qu'elle se complaît à retrouver ses origines non seulement dans Descartes et Leibnitz, mais dans saint Thomas, dans Aristote et jusque dans Platon et Moïse.

La méthode de morcellement des matières suivie par l'auteur ajoute encore à l'obscurité de sa démonstration; elle met en garde contre ses conclusions, dont on ne saisit pas bien l'enchaînement avec les discussions ontologiques, psychologiques, physiologiques, critiques, qui ont précédé. Il semble que, dans une étude ayant pour objet la comparaison de l'homme et de l'animal, les premiers à consulter devraient être les naturalistes et les psychologues, et non les Pères de l'Eglise et les métaphysiciens de la Grèce. C'est pourtant d'après les définitions de tels auteurs qu'il juge et condamne les théories de Lamarck et de Darwin; je ne parle pas de celles de Spencer, dont le nom, qui tient tant de place dans la science contemporaine, n'est pas une fois mentionné dans ce livre. En somme, qu'il s'agisse de donner la meilleure définition de la vie, des facultés, des propriétés, la meilleure classification des sciences, les principes et les preuves les plus acceptables de psychologie comparée, les deux critères universels auxquels M. Simoncelli s'en rapporte sont, d'abord l'opinion de saint Thomas, et ensuite « son propre sentiment », « son intime conviction ».

Nous aimerions mieux de bonnes et solides raisons puisées, faute de mieux, dans les recueils des naturalistes et des psychologues observateurs. Eux seuls pourront nous apprendre quelque chose de nouveau sur les rapports existant entre l'homme et l'animal. Mais expliquer par les lumières de saint Thomas les principes et les inductions, les hypothèses elles-mêmes de la science moderne, c'est tenter entre l'expérience progressive et la raison immuable une conciliation que saint Thomas lui-même aurait désavouée. Un pareil effort, quelque louable qu'il soit par la modération et l'érudition qu'on y apporte, ne peut profiter ni à la science ni à la métaphysique. Il passe à côté de l'une et de l'autre.

BERNARD PEREZ.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

RASSEGNA CRITICA DI OPERE FILOSOFICHE, SCIENTIFICHE E LITTERARIE
Revue mensuelle, dirigée par le prof. A. ANGIULLI.
Janvier, février, mars 1882.

Janvier. — A. DELLA VALLE analyse les *Etudes sur le développement de l'Amphioxus* par B. Hatschek, et il en prend occasion de démontrer que les progrès de l'embryologie et de l'anatomie rendent toujours plus évidente l'incertitude de nos classifications zoologiques et botaniques. L'*Amphioxus lanceolatus*, étudié dans sa structure et son développement, fournit des données pour résoudre l'important problème de l'ontogénie et de la philogénie des vertébrés. — A. ANGIULLI apprécie avec sa netteté et sa précision habituelles les *Illusions* de James Sully, étude psychologique dont il a été rendu compte à nos lecteurs. Selon M. Angiulli, il y a peu de publications récentes qui puissent égaler la valeur de ce livre, quant à la rigueur et à la précision de l'analyse, et quant à l'unité et à l'harmonie des diverses parties. Dorénavant, personne ne pourra parler des illusions, sans consulter ou avoir présent à l'esprit cet important travail.

Février. — G. TREZZA loue, sans en dissimuler les défauts, l'*Interterpretazione panteistica di Platone* par A. Chiappelli (Florence, 1881). Ce livre d'un tout jeune homme lui paraît un des essais platoniciens les mieux pensés qui aient paru en Italie dans ces derniers temps. Il est impossible de demander au système de Platon la cohérence parfaite de toutes les parties et l'unité profonde qui les accorde et les fond ensemble. On ne peut nier qu'il n'y ait des contradictions dans les *Dialogues*, qu'il ne s'y montre quelque velléité de panthéisme; mais cela prouve seulement que la pensée platonienne ne se fixe pas en un système. Platon est grec et artiste; et les Grecs, comme toutes les races aryennes, portaient le panthéisme, par hérédité, dans le sang. Quelle nécessité de convertir en système ce qui fut plutôt une réminiscence inconsciente, suggérée par la mythologie même, qui le contenait dans son propre sein?

Mars. — G. CANESTRINI passe en revue différentes objections produites par F. Lussana contre la doctrine de l'évolution dans un opus-

cule intitulé : *Origine della specie e sua pretesa tranformazione.* Ses critiques portent sur la définition de l'espèce zoologique, sur la négation des formes intermédiaires, sur une explication défectueuse de l'atavisme, de l'existence des organes rudimentaires, de la lutte pour l'existence, et même sur quelques arguments relatifs au développement du système nerveux, ces dernières questions étant pourtant de celles que l'illustre physiologiste de Padoue doit traiter *ex professo.* — F. TOCCO relève quelques considérations non moins personnelles que philosophiques dans l'opuscule suivant du prof. Panizza : *Sulla teoria della doppia trasmissione,* réponse aux considérations critiques du docteur Luciani. — P. MERLO analyse avec quelque rigueur le livre important dont M. A. de La Calle, un exilé espagnol auquel Genève a ouvert les portes de son Université, vient de publier la première partie. Ce livre a pour titre *La Glossologie* et pour sous-titre *Essai sur la science expérimentale du langage.* Il est écrit en français et a été publié chez Maisonneuve, 1881. La première partie traite de la *physiologie du langage;* il paraîtra deux autres volumes, l'un sur la *morphologie,* et l'autre sur la *philosophie du langage.* L'analyste fait voir que cette *physiologie* anticipe, et sur la morphologie, et sur la philosophie annoncée. Malgré ses critiques nombreuses, mais surtout de détail, il reconnaît que l'étude du langage chez l'enfant est traitée avec beaucoup d'originalité.

BERNARD PEREZ, correspondant de la *Rassegna,* qui avait très favorablement apprécié dans la livraison de novembre le solide et intéressant travail d'E. Caro sur *Diderot, précurseur de Darwin* (*La fin du* XVIII[e] *siècle,* t. I, p. 155-333), rend compte aujourd'hui du livre de G. Compayré : *Histoire critique des doctrines de l'éducation en France depuis le* XVI[e] *siècle.* Le critique ne trouve guère à reprendre dans ce livre, qu'il loue comme une des plus remarquables et des plus utiles productions pédagogiques qui aient paru chez nous dans ces dernières années.

LA FILOSOFIA DELLE SCUOLE ITALIANE

Dirigée par T. MAMIANI.

Février. — B. LABANCA : *Le problème de la philosophie chrétienne.*

T. MAMIANI : *Du plus grand problème en psychologie.* — Ce problème n'est autre que celui de la *perception.* Le vénérable doyen de la philosophie italienne, après avoir critiqué les doctrines des bouddhistes, de Kant et de Descartes, affirme encore une fois que seuls lui et son école ont apporté la véritable explication de l'*acte perceptif.* Il s'attache à montrer dans le fait étonnant de la perception cet autre fait non moins étonnant : la *conjonction,* qui signifie tout à la fois *réception* de l'impression et union de l'esprit avec elle. Il insiste sur ce point que dans l'acte de percevoir se révèlent à la conscience trois états différents de l'âme : la *spontanéité,* l'*activité,* la *passivité.*

A. Martinozzoli : *De l'enseignement de la philosophie dans les lycées.* — L'auteur de l'article voit l'heure venue d'accomplir des réformes sérieuses dans cet enseignement jadis si dénaturé, naguère si discuté. Une erreur capitale est celle de croire que la philosophie peut être enseignée comme la physique, l'histoire naturelle et toute autre science de l'ordre positif; elle n'a pas à recommander un système de connaissances spéciales, mais à ouvrir l'esprit, à appeler le raisonnement sur les différents objets du savoir. Les écoles de philosophie furent autrefois des champs clos où la raison individuelle osait s'élever contre la raison toute-puissante du maître, et ce fut sur leurs bancs, en face des vieilles chaires du dogmatisme et de l'intolérance, que la liberté livra ses premiers combats et remporta ses premières victoires. Aujourd'hui que la liberté de pensée et de conscience est, sinon de tout point un fait, du moins un principe universellement adopté, l'école doit être un champ neutre, fermé à l'autorité qui n'est pas d'ordre positif et scientifique. Le dogmatisme de morale et de métaphysique doit rester à la porte de l'école. On n'y doit apprendre qu'à penser, à étudier, à raisonner. L'esprit de l'enseignement philosophique doit s'inspirer de l'esprit même de la science, qui a pour caractère et pour loi la positivité et la relativité du savoir. Quant à la matière de cet enseignement, il faut bannir une fois pour toutes ces vieilles distinctions de l'*à priori* et de l'*à posteriori;* on ne doit plus reconnaître que la méthode *à posteriori* ou positive, qui est plus qu'une méthode, qui est la *méthode* sans rien de plus. Voici, au résumé, comment A. Martinozzoli trace le programme de l'enseignement philosophique réformé : première année consacrée à l'étude ample, détaillée, abondante en exemples, de l'*évolution* inorganique, organique et sociale; seconde année, à l'étude de l'homme envisagé sous le double aspect *physiologique* et *psychologique;* troisième année, aux grandes hypothèses qui ont constitué et constituent encore la *métaphysique.*

Bibliographie. — I. C. Doni apprécie, avec grands éloges et quelques réserves, le livre de T. Mamiani : *Des questions sociales et particulièrement du prolétariat.*

A. Chiappelli examine, à propos d'un livre de Bonghi (traduction des *Dialogues* de Platon), les *doutes de Socrate sur l'immortalité de l'âme.*

T. Mamiani présente à ses lecteurs le livre de Th. Ribot sur l'*Hérédité psychologique.* Il déclare, et il montre par l'analyse du livre, que l'auteur est un esprit tout à la fois d'observation et de synthèse, qui possède et qui manie avec rigueur la méthode expérimentale, sans jamais aspirer à la dépasser ou à l'embellir au moyen des abstractions et des hypothèses. Mais il demande la permission d'exprimer un doute très fondé, dit-il, sur la manière décisive dont M. Ribot affirme que la dualité des anciens philosophes, l'antique union de l'esprit avec la matière va disparaissant de l'esprit des savants, et par conséquent aussi des écoles et des livres. T. Mamiani tient toujours haut et ferme

le drapeau de la métaphysique, dont il est le chevalier courtois et dont il se proclame encore, à quatre-vingts ans passés, « l'amant passionné et fidèle. »

RIVISTA DI FILOSOFIA SCIENTIFICA
Dirigée par MORSELLI, ARDIGÓ, BUCCOLA, SERGI, etc.
N° 4, janvier-février. — N° 5, mars-avril 1882.

Janvier-février. — HERBERT SPENCER : *Les affaires de gouvernement locales.* — L'éminent évolutionniste étudie ici, dans leur progrès parallèle en intégration et en différenciation, la constitution politique et la constitution administrative des sociétés, partant de la famille pour arriver à nos vastes centralisations de politique et d'affaires.

P. SICILIANI : *Doctrines et méthodes relatives à l'histoire des sciences et de la philosophie.* Étant donné que science et philosophie sont deux mots synonymes, l'auteur conclut à la possibilité d'une histoire scientifique des doctrines métaphysiques. Il critique les vieilles méthodes, la méthode objective, la théorie des philosophes théologiens, les doctrines positiviste, éclectique, idéaliste. Il examine ensuite les tentatives faites pour appliquer la méthode naturelle à la vie du genre humain et à la sociologie (Turgot, Condorcet, Kant, Herder, Lotze, Hellwald, etc.) Il se demande s'il est possible d'appliquer à l'évolution des systèmes philosophiques les deux lois darwiniennes. Il apprécie les tentatives d'histoires particulières dans le champ des sciences (Sprengel, Hecker, Paccinotti, Cuvier, de Blainville, Wewell, de Candolle, Carus, etc.), et les tendances des historiens de la philosophie modernes (Ritter, Zeller, Schwegler, Lange, Fouillée). Son opinion plus ou moins motivée est que la méthode historique naturelle, en tant qu'elle s'inspire de la métaphysique du déterminisme, du mécanisme, du phénoménisme absolu, doit être condamnée au même titre que la méthode constructive des éclectiques, des idéalistes, des orthodoxes et des spiritualistes. Pour l'histoire des sciences particulières, elle n'aboutit qu'à un empirisme peu ou point concluant, ou à un systématisme dogmatique et exclusif. Mais les philosophes comme Fouillée, malgré quelque velléité éclectique, Zeller, malgré une tendance mal dissimulée aux constructions dialectiques, Lange, malgré un certain esprit d'exclusivité, et Schwegler, malgré une certaine pauvreté de critère, s'accordent tous à regarder les doctrines et les écoles philosophiques comme autant de *faits historiques et sociaux* : l'auteur les approuve, sa propre manière de voir se rapprochant de la leur. Son but est de donner une théorie des systèmes, une *théorie des faits philosophiques* exactement scientifique. Pour le moment, il conclut ainsi : nécessité d'une théorie critico-psychologique pour interpréter l'histoire des systèmes philosophiques.

G. BUCCOLA : *Recherches expérimentales : la reproduction des perceptions du mouvement dans l'espace visible.* L'expérimentateur se

sert d'une circonférence dont il regarde attentivement telle partie située entre deux points précis; il reproduit ensuite mentalement la même perception, et, à l'aide du chronoscope de Hipp, il examine quelle est la correspondance entre le phénomène reproducteur et le phénomène externe. En outre, il étudie les rapports entre les perceptions de mouvement et les images corrélatives. Pour cela, les yeux détournés de la circonférence, avec l'index de la main droite et avec une vitesse supposée égale à celle de l'aiguille chronoscopique, il trace dans l'air des lignes courbes qui équivalent dans leurs proportions à certaines parties de la circonférence. Aussitôt qu'il commence le mouvement de la main droite, il ferme avec la gauche le courant chronoscopique, qui est interrompu par la même main aussitôt que l'autre atteint la limite de l'étendue à reproduire. On peut alors, comme pour les images visuelles, vérifier en ligne droite dans quelle mesure la reproduction du mouvement dans l'espace, faite surtout au moyen du sens musculaire, correspond à la réalité.

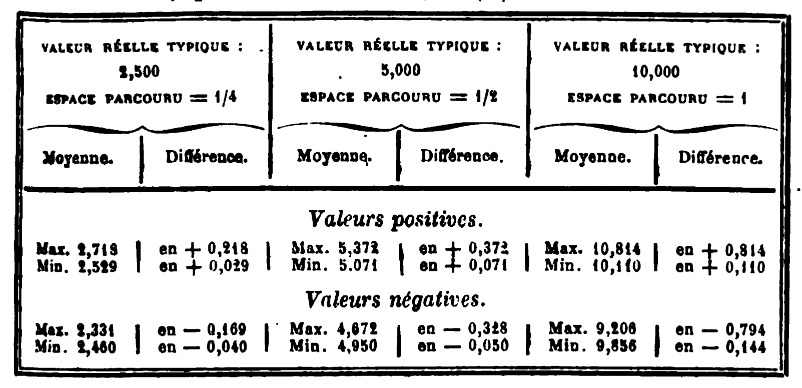
Nous reproduisons plus loin les rapports obtenus, les valeurs numériques représentant au moyen du temps l'espace parcouru. L'index du chronoscope décrit un quart de la circonférence en deux secondes et cinq cents millièmes, la moitié de la circonférence en cinq secondes, et la circonférence entière en dix secondes. Les signes + et — (*valeurs positives et négatives*) indiquent un excès ou une différence des chiffres numériques obtenus dans les expériences par rapport à la désignation de l'espace fixé. Nous nous contentons de reproduire le chiffre maximum ou minimum de chaque série d'expériences, représentant des secondes et des millièmes de seconde; nous mettons en regard les chiffres des *valeurs réelles typiques*, ou les équivalents effectifs des différents espaces parcourus. Les différences des valeurs obtenues aux valeurs typiques correspondent aux *erreurs de la reproduction*.

Si, dans les diverses séries correspondant aux valeurs typiques réelles d'un quart et de la moitié de la circonférence entière (il nous est impossible de reproduire les tableaux de ces séries), nous composons la moyenne des maxima des valeurs positives d'un côté, et celle des minima des mêmes valeurs de l'autre, et si nous appliquons le même procédé aux chiffres extrêmes des valeurs négatives, il nous sera facile de trouver une loi d'une certaine importance.

Reproduction des images visuelles.

VALEUR RÉELLE TYPIQUE : 2,500 ESPACE PARCOURU = 1/4		VALEUR RÉELLE TYPIQUE : 5,000 ESPACE PARCOURU = 1/2		VALEUR RÉELLE TYPIQUE : 10,000 ESPACE PARCOURU = 1	
Moyenne.	Différence.	Moyenne.	Différence.	Moyenne.	Différence.
		Valeurs positives.			
Max. 2,794	en + 0,294	Max. 5,578	en + 0,598	Max. 11,015	en + 1,015
Min. 2,522	en — 0,022	Min. 5,118	en — 0,118	Min. 10,166	en — 0,166
		Valeurs négatives.			
Max. 2,220	en — 0,280	Max. 4,578	en — 0,422	Max. 8,917	en — 1,083
Min. 2,472	en — 0,028	Min. 4,905	en — 0,095	Min. 9,762	en — 0,238

Reproduction des sensations musculaires.



VALEUR RÉELLE TYPIQUE : 2,500 ESPACE PARCOURU = 1/4		VALEUR RÉELLE TYPIQUE : 5,000 ESPACE PARCOURU = 1/2		VALEUR RÉELLE TYPIQUE : 10,000 ESPACE PARCOURU = 1	
Moyenne.	Différence.	Moyenne.	Différence.	Moyenne.	Différence.
		Valeurs positives.			
Max. 2,718	en + 0,218	Max. 5,372	en + 0,372	Max. 10,814	en + 0,814
Min. 2,529	en + 0,029	Min. 5.071	en + 0,071	Min. 10,110	en + 0,110
		Valeurs négatives.			
Max. 2,331	en — 0,169	Max. 4,672	en — 0,328	Max. 9,206	en — 0,794
Min. 2,460	en — 0,040	Min. 4,950	en — 0,050	Min. 9,856	en — 0,144

Ce tableau montre que dans la reproduction du mouvement faite avec les images et avec les sensations musculaires existe une proportion croissante des valeurs positives et négatives par rapport aux espaces parcourus. Si à un espace réel *a* correspond une erreur de reproduction $\pm\ x$, à un espace double correspond une erreur d'environ le double de x, tant du côté négatif que du côté positif. En d'autres termes, *les erreurs de reproduction sont en raison des espaces.*

G. Buccola montre ensuite, en substituant aux moyennes des tableaux des chiffres proprtionnés à 100, que la même loi proportionnelle résulte aussi des moyennes tirées de la somme générale de toutes les recherches particulières de reproduction. Il note encore d'autres faits non moins importants : en premier lieu, que les moyennes négatives des deux sortes d'expériences comparées aux moyennes respectives positives ont dans les divers espaces un chiffre numériquement inférieur ; en second lieu, que tous les chiffres moyens, soit positifs, soit négatifs,

obtenus avec le sens musculaire, qui est toujours accompagné d'images visuelles, sont moindres que leurs congénères obtenus avec les seules images. Ce qui signifie qu'au moyen du sens musculaire, auquel s'ajoute la mémoire visuelle, les perceptions externes du mouvement sont reproduites avec une plus grande et plus constante exactitude que celles que peut nous fournir la simple vision mentale.

L. Maggi : *Les idées de Hæckel sur la morphologie de l'âme.* — L'âme cellulaire est un phénomène tout à fait général de la vie organique et la cellule psychique en est un phénomène particulier. Toute cellule vivante a une âme cellulaire ; mais les cellules psychiques, les cellules du cerveau, ne se trouvent que dans les animaux supérieurs. Elles y représentent en mode éminent l'unité de l'état cellulaire et centralisent le gouvernement de cet état. Elles accomplissent, sous une forme plus élevée, dans le système nerveux central, les fonctions psychiques, qui, sous une forme plus humble, furent remplies à l'origine par toutes les cellules. La morphologie de l'âme ne peut être comprise que par la protistologie. L'unité du protoplasma animé a permis à Hæckel d'émettre l'hypothèse que les ultimes facteurs de la vie psychique sont les parcelles élémentaires, invisibles, homogènes du plasson, dont la variété infinie compose toutes les innombrables et différentes cellules. L'âme des atomes doit donc être le point de départ de la formation de l'âme des êtres organisés, y compris celle de l'homme.

Revue synthétique : Un caractère atavique de l'évolution humaine : L'homme actuel descend-il d'une forme animale caudifère ou anoure? Darwin et Canestrini affirment que les premiers ancêtres de l'homme avaient une queue fournie de muscles propres; Hovelacque refuse l'appendice caudal au précurseur immédiat de l'homme. Broca estime que la queue des Primates (il y a des singes anoures) pouvait disparaître de trois manières : par la réduction contemporaine et en mode uniforme des deux segments osseux de l'appareil caudal, par la disparition du premier segment à partir de l'extrémité et la réduction du second situé à la base, ou bien en sens inverse par une modification du premier segment plus considérable que celle du segment terminal. Des faits nombreux empruntés à l'embryologie et à la tératologie démontrent que l'homme descend d'une espèce pourvue d'une queue et le font rentrer ainsi dans la grande loi de l'évolution morphologique de toute la série des vertébrés. Selon Bartels, la question a un double aspect : 1° Existe-t-il des hommes à queue, c'est-à-dire des individus pourvus de queue au milieu d'une population qui en est ordinairement privée? 2° Y-a-t-il des peuples à queue? Les faits répondent affirmativement à la première de ces questions : or des trois explications en présence pour indiquer cette anomalie, effet de l'atavisme, arrêt de développement, état pathologique, la première est seule soutenable.

Examinons la seconde question plus générale, s'il existe des peuples à queue, ou du moins des populations au milieu desquelles l'anomalie se présente plus fréquemment. Les voyageurs de l'extrême Orient ou de

l'Afrique centrale sont ceux qui ont fait le plus souvent mention d'hommes caudifères. Quoi qu'il en soit de leurs récits, ni Quatrefages ni Bartels n'excluent la possibilité qu'on arrive à découvrir un peuple chez lequel l'anomalie porte sur de nombreux individus. Ce pourrait être un effet de sélection artificielle, soit par l'isolement complet de ce peuple, soit par des mariages consanguins, soit grâce à une catégorie spéciale d'idées et de coutumes. Il y a, en effet, des peuples qui ne regardent pas l'appendice caudal avec ce sentiment de répugnance qu'éprouvent pour lui les Européens civilisés. C'est pourquoi l'existence de peuples à queue ne pourrait avoir de signification que pour l'étude des croyances mythiques ou pour celle des transmissions héréditaires : elle serait tout à fait indifférente au point de vue de la parenté entre l'homme et le singe, puisque quelques grands singes anthropomorphes possèdent une queue encore plus rudimentaire que celle de l'homme.

Démontrer que l'homme n'est pas un singe peut paraître à quelques philosophes une victoire; c'est pour nous un effort de rhétorique oiseuse : il reste, en effet, à chercher les preuves négatives qu'il n'est pas l'extrême anneau de la série animale, à laquelle le rattachent indissolublement tout à la fois les caractères morphologiques et physiologiques de son état normal, et les anomalies et les arrêts de développements si souvent observés dans son organisme (E. Morselli).

Mars-avril. — R. Ardigò : *La formation historique du concept scientifique de la force.* — La production successive des doctrines philosophiques obéit à une loi de développement spontané : celle qui succède à un autre en est la suite naturelle; la première est la raison psychologico-historique de la seconde. La révélation et la preuve scientifique du *lien naturel évolutif* des systèmes philosophiques sont données principalement par les cinq ordres de faits suivants : 1° la succession chronologique des systèmes; 2° le rapport logique de l'un avec l'autre; 3° l'analogie du cycle philosophique grec avec les cycles philosophiques autonomes des autres peuples; 4° l'évolution intellectuelle de l'individu, qui est analogue à l'évolution intellectuelle de l'humanité en général, et des diverses unités ethnographiques en particulier; 5° la comparaison des degrés de maturation mentale, soit des individus de diverses conditions dans une même société, soit des populations en lesquelles l'humanité actuelle est divisée.

C'est en tenant compte de tout cela que l'auteur de l'article commence par faire un tableau sommaire de l'histoire scientifique de la philosophie grecque. Il considère ensuite plus spécialement les phases du développement philosophique dont le concept atomistique de la *causalité* fut la suite naturelle. Trois ordres de progrès sont à marquer dans ce développement : ceux d'*unification*, de *distinction*, de *naturalisation*.

G. Barzellotti : *Les conditions présentes de la philosophie et le problème de la morale.* — L'auteur examine l'état de la pensée philosophique en Europe depuis la transformation accomplie par la *Critique* d'Emmanuel Kant. En France, le positivisme d'Auguste Comte est une

réaction du *bon sens bourgeois* contre la splendide poésie de l'idéalisme, dominant au commencement du siècle; la jeune école positiviste française a corrigé les aberrations mystiques du maître.

En Allemagne, les deux écoles divergentes depuis Locke et Leibnitz, n'en ont pas moins des influences très marquées l'une sur l'autre : l'influence de l'Angleterre est psychologique et expérimentale; l'influence de l'Allemagne est critique et systématique. En somme, le besoin d'unité scientifique et la croyance à la relativité du savoir humain pénètrent de plus en plus la philosophie contemporaine; d'un côté, la tendance à la construction de systèmes définitifs, et de l'autre, la critique scientifique avec son examen sévère et ses fins de non-recevoir justifiées. En cet état de choses, la science est impuissante à tracer une règle sûre et pratique à la conduite humaine. Il faut, dans l'ordre de la moralité, s'en tenir à l'axiome absolu de Kant : « Le plus certain est ce qui est supérieur à toute démonstration. » Très peu nombreux seront toujours ceux qui vivront de leur pensée et demanderont à la science leur norme éthique; mais il y aura un nombre infini d'hommes qui la tiendront du sentiment, de la foi, de l'imagination, de la persuasion affective et immédiate, en somme d'un je ne sais quoi non raisonné, instinctif, intime, senti. Tant que l'humanité existera, il y aura quelque idéal et quelque religion.

A. Zorli : *Sur l'origine de quelques mythes*. — Ce genre d'études est intimement lié à l'histoire primitive de l'homme. L'auteur débute par quelques généralités sur la psychogenèse des mythes; il suit de préférence les hypothèses explicatives de Spencer en ce qui regarde le *culte des pierres* et l'*idée concrète d'ange et de diable*. Il apporte cependant un complément d'hypothèses sur ces trois questions.

S.-F. de Dominicis : *La pédagogie scientifique et sa fonction sociale*. — Ce sont là deux thèses que l'auteur déclare inséparables, mais dont l'une a l'autre pour antécédent nécessaire. Résumons les deux à la fois. Par la doctrine de l'évolution, la pédagogie renouvelle et améliore sa méthode; elle substitue des bases scientifiques à ses bases abstraites; elle marque d'une manière intime et profonde ses relations avec les autres sciences sociales; elle trouve des critérium objectifs et historiques pour l'éducation de l'individu; elle est enlevée à la direction d'un occasionnalisme empirique ou idéaliste; elle est en mesure de déterminer scientifiquement sa fonction, à une époque donnée, dans tel moment historique, au point de vue individuel, général, national, international, scientifique, économique, industriel, esthétique. Un côté tout à fait original de cette pédagogie ultra-évolutionniste, c'est qu'elle supprime l'observation psychologique de l'enfant, et même l'observation directe de l'homme, pour leur substituer l'universelle science des phénomènes psychiques, dont relèvent les *psychés* cellulaires tout comme les *psychés* humaines. C'est peut-être s'y prendre d'un peu loin pour étudier le sujet pédagogique : et, s'il vient à être un jour démontré que l'hypothèse évolutionniste a fait son temps, que restera-

t-il de cette psychologie expliquant le petit par le grand? Ce qu'il en restera principalement, peut-être, c'est la part faite à l'observation directe, qu'elle se soit inspirée plus ou moins de la doctrine de l'évolution. La psychologie de l'enfant est tout aussi bien inductive que déductive.

FERRINI ET POGLIAGHI : *La matière radiante d'après les expériences de Crookes* (avec trois tableaux).

Revue synthétique. — *Les protistes et la protistologie*, d'après un livre récemment publié par L. Maggi (G. CATTANEO).

Revue analytique. — E. MORSELLI analyse le nouveau livre d'Edward B. Tylor : *Anthropology; an introduction to the Study of Man and Civilisation.* Chacun des nombreux problèmes que soulève l'anthropologie trouve ici sa place naturelle; il en résulte un travail ordonné, logique, cohérent, où le développement de tous les caractères et de toutes les facultés humaines est étudié comparativement à celui des animaux inférieurs. Tylor se déclare en faveur de l'unité du genre humain, qu'il déduit de la ressemblance et de l'uniformité des coutumes, des actions, des tendances ; si tout le monde ne peut accepter le monogénisme de l'auteur, personne ne pourra nier le principe scientifique qui domine ses précieuses recherches, à savoir que c'est dans les formes inférieures des sociétés humaines, chez les sauvages, qu'on doit chercher les fondements de notre orgueilleuse civilisation. Les chapitres consacrés à l'archéologie et à l'anthropologie préhistoriques, aux rapports entre l'homme et les autres animaux, à la description des principales races humaines, offrent un grand intérêt. Mais ceux qui se rapportent au langage (mimique, parlé, pictural, graphique) sont plus intéressants pour la psychologie ethnographique et comparée. Ici, le critique est en désaccord sur un point avec l'auteur : ce dernier n'accepte pas la théorie imitative et émotive comme une complète explication du langage. Plus importantes et plus exactes lui paraissent les recherches savantes de Tylor sur le développement des arts et de l'industrie humaine. Après avoir traité des idées des sauvages sur le monde spirituel, sur l'origine et l'évolution des mythes, l'auteur trace un admirable tableau de l'homme considéré comme un être social, et de la société considérée comme un organisme complexe. — D. L. présente une analyse sommaire du livre d'E. Perrier : *Les colonies animales et la formation des organismes.*

Revue bibliographique. — *L'homme et les sociétés. Leurs origines et leur histoire*, par Le Bon, Paris, 1881. Les deux volumes de Le Bon, malgré quelques graves défauts, contiennent une exposition ample, claire, nette, peut-être un peu systématique, de la théorie de l'évolution appliquée non seulement à l'origine et au développement des formes vivantes, y compris l'homme, mais aussi aux origines et aux phases évolutives des institutions sociales.

L'hérédité psychologique, deuxième édition, par Th. Ribot, Paris, 1882. Pour les derniers représentants du spiritualisme et de la méta-

physique, qui, avec des marques de manifeste impuissance, s'épuisent à jeter le discrédit sur « la philosophie scientifique », dont ils ne comprennent pas la signification, ce livre de Th. Ribot est une leçon sévère et solennelle; car il démontre l'unité des phénomènes biologiques, psychiques et sociaux et des lois qui les gouvernent. Il reste prouvé que « l'hérédité psychologique est un cas de l'hérédité biologique ».

B. P.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE.

L. Bourdeau. *Théorie des sciences : plan de science intégrale.* 2 vol. in-8°. Paris, Germer Baillière et Cie.

Colins. *Science sociale.* Tome VI. Bruxelles, Monceaux. In-8°.

Brocher de la Fléchère. *Les révolutions du droit : études historiques*, tome II. *L'enfantement du droit par la guerre*, in-8, Genève et Bâle. Georg.

Perez (Bernard). *La psychologie de l'enfant* (Les trois premières années), in-12, 2e édit. entièrement refondue. Paris. Germer Baillière.

G.-D. Laverdant. *Lettre à M. Littré et aux positivistes. — La mort de M. Littré. — Le Miracle.* 3 vol. in-12. Bar-le-Duc. Paris. Librairie catholique V. Palmé.

J. P. Dessaignes. *Études sur l'homme moral, fondées sur les rapports de ses facultés avec son organisation.* 3 volumes in-8. Paris. Delalain (ouvrage posthume).

Natorp (P.). *Descartes Erkenntnisstheorie : eine Studie zur Vorgeschichte des kriticismus.* In-8, Marbury. Elwert.

Dr Strcker. *Studien über die Sprachvorstellungen.* In-8°. Wien, Braumuller.

Dr Stricker. — *Studien über die Bewegungsvorstellungen.* In-8° (même éditeur).

H. Lotze. *Grundzüge der praktischen Philosophie.* In-8°. Leipzig, Hirzel.

A. Bollinger. *Anti-Kant oder Elemente der Logik, der Physik und der Ethik.* In-8°. Basel, Schneider.

Vera. *A. Problema dell' assoluto.* Parte IV, Napoli, Morano.

A. Angiulli. *La Pedagogia, lo Stato e la Famiglia.* 2a edizione. Napoli, Somella. In-12.

Traina (Tom). *Dati positivi nella evoluzione del diritto :* in-8°. Torino. Camilla e Bertolero.

S. Smolikowski. *Rozbior krytyczny podstaw, zasadniczych filosofii Schopenhauera.* In-4. Warszawa. Gebethner et Wolf.

Le propriétaire-gérant : Germer Baillière.

Coulommiers — Typographie Paul BRODARD.

FRANCIS GLISSON

Les historiens de la philosophie ont plus d'une fois indiqué au passage, mais sans la traiter, la question de savoir si Leibnitz n'aurait pas subi l'influence du médecin anglais Francis Glisson. Cette question, en effet, se pose d'elle-même dès qu'on vient à rencontrer seulement le titre de cet ouvrage de Glisson, si oublié : *Traité de la nature énergétique de la substance, ou de la vie de la nature, et de ses trois facultés originelles : perception, appétition et mouvement* [1]. Un tel titre pourrait être celui de la *Monadologie* elle-même : il est à lui seul le résumé de cette métaphysique dynamiste, selon laquelle toute substance a pour essence la force, qui, à son tour, consiste essentiellement en un mouvement, ou effort, vers un but perçu et désiré. Comme Leibnitz avait tout lu, et qu'il fit un voyage à Londres précisément à l'époque où l'ouvrage de Glisson venait de paraître, on est naturellement amené à se demander si le philosophe allemand a connu le médecin anglais et dans quelle mesure il peut s'être inspiré de sa pensée.

Ce problème me fut signalé, il y a quelques années, par M. F. Ravaisson, qui, possédant le *Traité* de Glisson, voulut bien le mettre à ma disposition. Cousin, dans la dernière édition de son *Histoire générale de la philosophie*, 1861 [2], donne presque comme certaine une influence de Glisson sur Leibnitz, influence signalée déjà en 1845 comme vraisemblable, dans le *Dictionnaire des sciences philosophiques* de M. Franck [3]. Les médecins, de leur côté, avaient vu la

1. *Tractatus de natura substantiæ energetica, seu vita naturæ, ejusque tribus, primis facultatibus : I, perceptiva ; II, appetitiva ; III, motiva, naturalibus.* Londini, MDCLXXII, in-4°.

2. Une longue note de cette édition, p. 472 à 475, qui ne figurait pas dans les éditions antérieures, contient un rapprochement exprès entre les deux doctrines. Nous aurons à discuter les affirmations très décidées, mais, à notre avis, inexactes de M. Cousin.

3. Le rapprochement est moins détaillé que dans Cousin, mais aussi moins superficiel. Toutefois l'analogie des deux doctrines est exagérée et altérée de

question dès le commencement du siècle [1]. Elle était soulevée aussi à l'étranger : en Italie par Rosmini [2], en Allemagne par Tennemann [3] en 1812, par Tiedemann [4] dès 1797. Il serait curieux de savoir comment Tiedemann, le premier, à ce qu'il semble, avait été conduit à ce rapprochement; mais ce qui nous intéresse davantage, c'est la question même ainsi posée, tranchée parfois, non encore débattue, la question historique rapports de Leibnitz et de Glisson.

Quel est d'abord ce Glisson, à qui l'on a pu faire cet honneur, de voir en lui un précurseur de Leibnitz? Que savons-nous de sa vie et de ses ouvrages? Quelle place tenait-il jusqu'ici dans l'histoire de la pensée, et, puisque c'est un médecin, quel rôle a-t-il joué dans la médecine? Des relations plus ou moins directes ont-elles été possibles entre Leibnitz et ce précurseur prétendu? Leibnitz l'a-t-il connu, a-t-il lu son *Traité?* Le cite-t-il quelque part, ou l'aurait-il mis à contribution sans le citer? La réponse ne pourra nous être fournie que par une ample analyse du philosophe anglais, rendant possible la comparaison des points essentiels de son ouvrage avec les passages correspondants de Leibnitz. Nous aurons à prendre garde d'être dupes des apparences. Les traits de ressemblance, même nombreux et frappants, ne sont pas nécessairement des liens de filiation : il faudra voir si les analogies des deux doctrines ne s'expliqueraient pas simplement par une certaine identité d'origine, par de communes attaches avec l'antiquité, le moyen âge et la renaissance.

Ce chapitre d'histoire de la philosophie vaut la peine d'être écrit. On le doit à la fois à Glisson, qui mérite d'être sauvé de l'oubli, et à Leibnitz, assez riche pour n'avoir pas besoin du bien d'autrui. Rien n'est d'ailleurs intéressant comme de déterminer les relations exactes d'un grand système avec les doctrines au milieu desquelles il est

la même manière. Il est à croire que c'est cette indication qui a servi de point de départ et de modèle à toutes celles du même genre qui depuis ont trouvé place chez nous dans diverses publications, par exemple dans la *Biographie générale* de Didot. — Seul M. Fr. Bouillier, dans *Le principe vital et l'âme pensante*, 1862, consacre quelques pages précises à la théorie de Glisson sur la vie et donne des textes. — Il est à remarquer qu'aujourd'hui encore on ne trouve le nom de Glisson ni dans le dictionnaire de Bouillet ni dans celui de Dézobry.

1. Jourdan, *Dict. des sciences médic.* — Kurt Sprengel, *Hist. de la méd. dep. son orig.*, 1792-1803, traduct. Jourdan, t. V, p. 271, 275, 321, 330, 509.

2. *Psychologie*, 1846, t. I, p. 262-265.

3. *Geschichte der Phil.*, t. XI, p. 157 et *Grundriss der Gesch. der Phil.*, p. 413, § 356; non seulement Tennemann signale la question comme agitée de son temps; mais la solution qu'il indique en quelques lignes diffère peu de celle où l'on est conduit par un examen minutieux des textes.

4. *Geist der speculat. Philos.*, t. V, p. 608. Tiedemann expose avec une certaine ampleur les vues de Glisson et les soumet à une critique assez serrée; il insiste peu sur le rapprochement avec Leibnitz.

apparu : c'est le replacer dans son vrai jour, seul moyen d'en bien voir le caractère propre. Car tout n'est pas original dans les plus originales productions du génie. Bien que l'esprit humain soit vraiment créateur, il n'y en a pas moins continuité dans son histoire : chacune de ses créations doit quelque chose à ce qui a été pensé auparavant, détermine en partie ce qui séra pensé dans la suite. En vain on serait tenté de faire exception pour Leibnitz. Sa puissance d'invention est, il est vrai, merveilleuse; mais plus que personne il plonge dans le passé par son érudition et son goût de l'histoire; plus que personne il a commerce, par une activité sans pareille et une curiosité sans limites, avec toute la philosophie et toute la science de son temps.

I

On sait peu de chose de la vie de Glisson [1]. « Second fils de sir William Glisson, de Rampisham (Dorset), et petit-fils de sir Walter Glisson, de la cité de Bristol, » il naquit la même année que Descartes (1596), dans la province où vivait la famille de Locke. Il fit ses études à *Gonvil and Caius College*, dans l'Université de Cambridge, où il prit le grade de bachelier ès arts en 1620 et celui de maître ès arts en 1624. On étudiait longtemps en ce temps-là. Bien que devenu *fellow* de son collège, il quitte Cambridge pour aller compléter ses études à Oxford. C'est là qu'il fut reçu docteur en médecine, en 1634, à l'âge de trente-sept ans pour le moins. A peine revenu à Cambridge en qualité de « professeur royal de médecine », le collège des médecins de Londres l'appela à titre d'agrégé, pour lui confier bientôt après, 1639, la chaire d'anatomie. Durant la guerre entre le roi et le parlement, nous le trouvons à Colchester, exerçant la médecine. Birch nous apprend même que, pendant le siège de cette ville en 1648, il habitait la paroisse de Sainte-Marie-aux-Murs, ce qui témoigne de recherches consciencieuses et donne à croire que ce n'est pas la faute de ce biographe s'il n'a pas recueilli plus de détails sur son personnage.

De retour à Londres, Glisson donna en 1650 son premier ouvrage : *Du rachitisme ou de la maladie des enfants vulgairement appelée*

1. Toutes les biographies médicales, tous les dictionnaires historiques de la médecine donnent son nom et une indication rapide de ses travaux (*Lindenius renovatus*; Hutchinson, Aikin, Chalmers, Eloy, Dézeimeris, Daremberg, etc., etc.); mais les renseignements sur sa vie et sa personne sont partout également maigres. J'emprunte ce que j'en vais dire à Birch, *Hist. of the Roy. Soc. of London*, t. III, p. 356.

The Rickets, qui eut en peu de temps quatre éditions [1]. Cette maladie s'était répandue depuis trente ans à peine dans l'ouest de l'Angleterre, d'où elle avait gagné Londres; elle était encore rare dans le nord. Glisson lui donna le nom qu'elle a gardé et en fit l'exacte description : son ouvrage est loué par Haller [2].

Quatre ans après parut l'*Anatomie du foie*, le plus célèbre de ses écrits [3]. Haller en parle avec admiration [4]. « C'est, dit-il, un travail plein de remarquables découvertes et de descriptions excellentes..... On y trouve notamment une étude minutieuse de l'enveloppe à laquelle l'auteur a laissé son nom (en français la *Capsule de Glisson*), des considérations très exactes et très utiles sur la formation et le mouvement de la bile, etc. Glisson a employé des injections faites à l'aide d'un tube particulier, qu'il nous dépeint... Le morceau final est une bonne étude des vaisseaux lymphatiques et du fluide nourricier qu'ils portent, avec des vues originales sur les fonctions de la rate et des glandes. » Il n'est pas un traité d'anatomie qui ne parle de la capsule de Glisson; notre médecin a donc sa place dans la médecine classique; tout étudiant le connaît au moins de nom. Il prend rang entre son maître Harvey, qui découvrit la circulation du sang, et son contemporain Sydenham, inventeur du laudanum et propagateur du quinquina.

Elu membre du Collège des médecins en 1655, il en devint bientôt président, et la Société Royale de Londres lui ouvrit ses portes le 6 mars 1661. Il est jusqu'ici exclusivement occupé de recherches anatomiques; mais la philosophie se mêlait alors à toute science, comme elle était à la base de toute instruction. Pas un savant qui ne sacrifiât à la métaphysique comme à la science par excellence. Glisson, qui avait acquis dès l'Université une connaissance profonde des systèmes, qui avait vécu dans l'intimité des scolastiques, mais qui depuis, à ce qu'il semble, avait quitté les philosophes pour sa clientèle et son laboratoire, nous apprend lui-même comment la médecine le ramena à la philosophie. Il travaillait à un nouvel ouvrage d'anatomie, le *Traité de l'estomac et des intestins*, quand il s'aperçut « que beaucoup de passages dans ce traité montraient toute la nature comme douée de perception, que beaucoup d'autres suppo-

1. *De Rachelide*, etc.; Lond., 1650, in-8°; *ibid.*, 1660, in-12 ; Lugd. Batav., 1672, in-8° ; Hag., 1682. in-12. Cette dernière édition parut avec des observations complémentaire de Georges Bate et d'Ahasverus Regemorterus.

2. *Biblioth. medic. practicæ*, t. III, p. 13.

3. *Anatomia Hepatis, cui præmittuntur quædam ad rem anatomicam universe spectantia : et ad calcem operis subjiciuntur nonnulla de lymphæ ductibus nuper repertis*, Lond., 1654, in-8°; Amstelod., 1659, in-12; *ibid*, 1665, in-12 ; Hag , 1681, in-12.

4. *Biblioth. Anatom.*, t. I, p. 452.

saient cette perception universelle, et que c'était un sujet sur lequel il n'y avait encore aucune étude d'ensemble. » — « Dès lors, je résolus, dit-il, de différer la publication de ce traité et de le faire précéder d'un autre sur la vie de la nature [1]. » C'est précisément celui qui parut en 1672 sous ce titre : *De la nature énergétique de la substance ou de la vie de la nature*, et qui fera l'objet de cette étude.

Glisson mit dix ans à l'écrire; il avait soixante-quinze ans quand il le donna au public. Sans doute le succès en fut médiocre, car on ne voit pas qu'aucun livre de l'époque en fasse mention, et il ne fut jamais réimprimé. C'est aujourd'hui un ouvrage rare, dont il n'y a en France que cinq exemplaires, à ma connaissance [2]. On peut le guetter des années entières en Angleterre, en Allemagne, en Hollande, sans le voir venir dans les ventes. Le portrait qui est en tête nous montre un vieillard aux traits réguliers et fermes, à la figure un peu rude, au front obstiné, au regard sévère abrité d'épais sourcils : il porte perruque à la mode du temps.

L'ouvrage est dédié à Ant. Ashley, comte de Shaftesbury, l'homme d'Etat intelligent et remuant, dont Locke fut le secrétaire, le médecin et l'ami. Il n'y a pas de doute que Glisson n'ait connu Locke. Celui-ci, plus jeune de trente-cinq ans, était depuis six ans dans la maison de Shaftesbury, quand Glisson écrivait au comte : « J'ai dû à votre faveur exceptionnelle d'être appelé, comme votre médecin ordinaire, à veiller durant de longues années sur votre santé et sur celle de votre famille. Par où je n'ai pas seulement éprouvé les effets de votre munificence, mais j'ai encore paru mériter l'estime et la confiance des autres, grâce à l'opinion que vous aviez de moi. » Les deux philosophes eurent donc à la fois Shaftesbury pour « Mécène »; ils furent tous deux ses médecins. Le savant biographe de Locke, M. Fox Bourne [3], ne semble pas avoir connu cette dédicace de Glisson; il

1. *De Ventric. et Intest.*, Lectori Benevolo, p. 1.

2. Un à la bibliothèque nationale, un à la bibliothèque V. Cousin, un à l'École normale, un à la bibliothèque d'Angers, enfin celui de M. Ravaisson. — Qu'il me soit permis de signaler en passant un trait qui fait grand honneur aux mœurs littéraires et scientifiques de la Hollande, et qui fait un singulier contraste avec les précautions que nos bibliothèques publiques sont encore obligées de prendre contre les lecteurs. En 1874, je m'adressai, de Bordeaux, au savant libraire d'Amsterdam, M. Mueller, le priant de me chercher un exemplaire du *Traité* de Glisson. Il me répondit que cet ouvrage était fort rare, qu'il ne voyait aucune chance de le trouver de longtemps, mais que l'exemplaire de la bibliothèque de Leyde me serait envoyé si je le désirais et serait laissé à ma disposition aussi longtemps que j'en aurais besoin. Je refusai de profiter de cette offre, mais j'en ai gardé un souvenir reconnaissant.

3. *Life of John Locke*, 2 vol. in-8°, 1876. J'ai trouvé dans cette excellente publication les documents inédits, qui m'ont servi à écrire à mon tour une nouvelle vie de Locke : *J. Locke, sa vie et son œuvre, d'après des documents nouveaux*, 1878.

nous dit seulement que Locke, après une opération difficile qu'il avait faite au comte, embarrassé de savoir s'il devait ou non retirer un tube d'argent placé dans la plaie, « adressa une lettre aux plus célèbres médecins du temps, à sir George Ent, aux docteurs Francis Glisson, Micklewaite et Timothy Clarke, enfin à un éminent médecin étranger, l'abbé de Briolay de Beaupréau, d'Angers [1], pour leur demander leur avis. » Il n'est pas à croire que Glisson, qui était ou avait été longtemps le médecin ordinaire de Shaftesbury, et qui, cinq ans plus tard, lui dédie encore son ouvrage, n'ait été consulté qu'accidentellement, comme les autres célébrités de l'époque. J'imagine plutôt que, vieillissant, comblé d'honneurs et accablé d'occupations, comme il arrive aux médecins en renom, hors d'état de donner à son malade les soins de chaque instant qu'exigeait son état, il avait accepté, sinon demandé lui-même, l'aide d'un jeune médecin, à demeure dans la maison. Mais nous sommes réduits à des conjectures, sur les rapports de nos deux philosophes, esprits d'ailleurs différents, s'il en fut.

Le *Traité de l'estomac et des intestins* [2] parut en 1677, et Glisson mourut cette même année. Dans cet ouvrage, « plein, dit Haller, des pensées les plus remarquables, » apparaît pour la première fois la théorie de l'*irritabilité*, aujourd'hui fondamentale en physiologie. C'est là pour Glisson un titre de gloire scientifique bien supérieur encore à sa description du foie. Insistons un peu sur cette découverte, qui, de son propre aveu, procède à la fois de ses vues métaphysiques et y conduit. On peut sur ce point s'en rapporter au témoignage de Haller, qui, avec Bichat, fit plus que personne pour élaborer cette théorie et la faire passer dans la science. « Homme de profonde méditation, Glisson, dit-il, eut trop peu d'occasions de disséquer, mais mit soigneusement à profit celles qu'il avait : un peu prompt toutefois aux hypothèses... Il sut quitter les chemins battus, joindre le raisonnement à l'observation... Le premier de tous il a bien vu la nature de la fibre; et personne avant lui n'eut une plus juste idée de l'irritabilité, qu'il a même attribuée avec un peu trop de libéralité à presque toutes les parties du corps, y compris les fluides. Le premier, il a expliqué par l'irritation les mouvements du

1. C'est par les relations de cet abbé médecin avec les savants anglais qu'on s'explique l'introduction du traité métaphysique de Glisson à Angers. La bibliothèque de cette ville possédait deux exemplaires de ce traité introuvable; celui qui est maintenant à l'École normale en provient par voie d'échange.

2. *Tractat. de ventriculo et intestinis, cui præmittitur alius de partibus continentibus in genere, et in specie iis abdominis*, Lond., 1677, in-4°; Amstelod., 1677, in-12.

cœur ; il a bien marqué les degrés de l'irritabilité et l'a dûment distinguée de la perception. Le nom même d'irritabilité est de son invention. » Ce point n'est contesté par aucun historien [1].

Haller définit l'irritabilité « le pouvoir inhérent à la fibre de se contracter sous l'action d'un stimulant » ; il la réduit à la contractilité et l'attribue au seul tissu musculaire. Mais c'est une propriété générale, commune à tous les éléments anatomiques : chaque tissu, Bichat l'a montré, réagit à l'action des stimulants, d'une façon qui lui est propre. La fonction de la fibre est partout de se contracter, de quelque manière qu'on l'excite ; celle des glandes est de sécréter. Cette propriété qu'ont tous les éléments organiques, de réagir selon leur nature, voilà l'irritabilité. Les liquides mêmes, s'ils ne sont pas irritables, à parler rigoureusement, c'est-à-dire dans leurs parties aqueuses, contiennent des éléments irritables : tels sont, par exemple, les globules blancs du sang, dont les mouvements *amébiens* [2] marquent un haut degré de spontanéité vitale. Il ne faut donc pas faire un si grand reproche à Glisson d'avoir étendu l'irritabilité à toutes les parties du corps. Si Haller, en mettant hors de doute l'irritabilité de la fibre, a eu le mérite de réduire en vérité positive une hypothèse, l'hypothèse n'en avait pas moins une portée et une valeur générale qu'il n'a pas vues.

Dès 1654, Glisson l'entrevit, soit que l'observation anatomique l'y ait seule conduit, soit plutôt qu'il portât déjà en lui sa conception métaphysique de la vie et de la pensée inséparables, partout répandues. C'est sous les traits du plus naïf anthropomorphisme que sa théorie apparaît pour la première fois dans l'*Anatomie du foie* [3]. Il

1. « Lorsqu'on analyse la théorie proposée par Glisson, dit le Dr Castel, on est étonné de ce que, avant la fin du XVIIe siècle, il a pu s'élever à de si hautes conceptions. »

2. Mouvements par lesquels les globules changent spontanément leur forme, se renflent d'un côté ou d'un autre, déplacent d'eux-mêmes leur centre de gravité, s'allongent pour passer dans les vaisseaux capillaires, etc.

3. Quelques savants verront là une raison suffisante de refuser toute valeur à sa découverte. Ainsi M. Dastre, dans sa très bienveillante étude sur notre travail latin, *Glissonius* (*Revue scientifique*, 5 juin 1880), s'exprime ainsi : « En physiologie, où toutes les hypothèses ont été faites, le mérite est bien moins d'en produire une nouvelle, plus ou moins ingénieuse, que de saisir et de juger par l'expérience la réalité de ces vues de l'esprit. L'auteur d'une vérité est celui qui l'établit. Avec Glisson, nous restons dans le domaine des idées, c'est-à-dire hors de la science... Il est en possession d'une idée juste, mais mal acquise. » Mais ne peut-on trouver là, au contraire, une nouvelle occasion de constater la parenté de la métaphysique et de la science, la fécondité des hypothèses nées de la pure spéculation ? Nous n'avons pas plus de goût que M. Dastre pour l'à peu près et l'*à priori* dans les sciences positives ; mais, de son côté, assurément, l'éminent disciple de Cl. Bernard ne saurait croire à l'absolue vanité des idées, à l'inutilité radicale de l'hypothèse.

n'est point question d'abord d'irritabilité, mais d'*irritation* presque au sens littéral du mot. « Pourquoi les vaisseaux du fiel et le canal biliaire produisent-ils une excrétion plus abondante à certains moments qu'à certains autres, sinon parce qu'ils sont *irrités* (lui-même écrit le mot en italiques) par les purgatifs ou l'émétique? Et pourraient-ils s'irriter de la sorte, s'ils étaient privés de tout *sentiment?* Toute irritation suppose et révèle une perception : l'être provoqué, irrité, se réveille aussitôt pour repousser l'offense, ce qu'il ne pourrait faire s'il ne percevait jusqu'à un certain point ce qui le blesse. » Dans la suite de ce passage, on voit clairement combien Glisson est encore loin, à cette date, de l'irritabilité des modernes. Il s'applique en effet à établir que la sensibilité organique et le mouvement qui la manifeste supposent toujours la présence des nerfs; or l'irritabilité, véritable autonomie vitale des tissus, consiste essentiellement dans leur indépendance à l'égard du système nerveux. On pourrait la définir une sensation sans nerf sensitif, donnant lieu à un mouvement sans nerf moteur. De plus, l'irritabilité est une propriété non des organes, mais des éléments anatomiques : Glisson attribue au contraire à l'organe entier cette *irritation* qu'il nous décrit.

Mais, dans le *Traité de l'estomac*, non seulement l'irritabilité est appelée par son nom, elle est dûment attribuée aux tissus, par exemple aux fibres du cœur (que Glisson croyait soustraites à l'action des nerfs), et étendue jusqu'aux os et aux sucs du corps. Il l'explique plus que jamais par la perception, l'appétition et le mouvement, mais il distingue avec soin trois degrés dans chacune de ces facultés, c'est-à-dire trois vies. A la perception du plus bas degré, ou purement naturelle, répondent l'appétition naturelle et le mouvement naturel; et ces trois facultés ensemble constituent la vie générale de la nature. A la perception par les sens répondent l'appétit proprement dit et le mouvement instinctifs; et l'on a la vie animale. Avec la perception réfléchie a lieu le vouloir, qui produit le mouvement libre : c'est la vie raisonnable. Dans chaque vie, le mouvement ne s'explique que par la tendance vers une fin, et la tendance ne serait pas possible, si plus ou moins clairement, la fin n'était perçue.

Ces vues étant le meilleur de sa métaphysique, nous les retrouverons dans le *Traité de la substance*, où il les développe à plaisir. Mais avant de passer à l'analyse de ce traité, sachant seulement que Leibnitz vint à Londres en janvier 1673, demandons-nous dès ici s'il est vraisemblable que la personne et les œuvres de ce vieillard illustre, membre de la Société Royale, grand médecin et métaphysicien profond, aient été absolument ignorées de lui. Son séjour à Londres fut de deux mois. Sociable et curieux de tout, comme il

était, on peut être sûr que son premier soin fut de rechercher le commerce des savants. Il se lia avec Collins et Oldenburg, par qui il communiqua indirectement avec Newton, alors à Cambridge. Il connut sans doute Boyle, dont il loue la philosophie [1]. Comment croire qu'il n'entra pas en relations avec la Société Royale, à laquelle il venait de dédier une théorie du mouvement? Or il semble mpossible que Glisson ne comptât point parmi les hommes considérables de cette compagnie, ou vécût isolé au point de passer inaperçu, dans une ville de 500 000 âmes seulement, comme Londres était alors. Si l'on en juge par son admiration pour Boyle, dont il vante souvent l'habileté à aller chercher la vérité « aux entrailles de la nature », on ne peut guère douter que Glisson ne fût du groupe de savants dans lequel Leibnitz fut introduit. Leibnitz peut donc l'avoir rencontré en personne : on a peine à admettre, en tout cas, qu'il n'ait pas au moins entendu parler de lui. Or, s'il a seulement su le titre du *Traité de la substance*, qui précisément venait de paraître, il l'a lu. En effet, que ne lisait-il pas? Et tout ici ne devait-il pas l'attirer, occupé qu'il était déjà de ce même problème de la substance et de ces notions de force et de vie?

Car bien qu'il n'ait alors que vingt-six ans et n'ait encore donné aucun écrit métaphysique, bien qu'il ne doive esquisser nettement sa théorie des monades que vers 1690 et l'achever qu'en 1714, déjà son dynamisme s'est clairement affirmé, en opposition au mécanisme de Descartes, dans sa *Théorie du mouvement*. Il y a établi, contre le dogme cartésien du continu, qu'il existe des indivisibles, et que les premiers éléments des corps sont inétendus, sans quoi le mouvement serait inintelligible. Un passage très remarquable [2] nous le montre même arrivé dès lors au spiritualisme absolu : « Tout corps est un esprit momentané ou manquant de souvenir. » Si bien que, à vrai dire, il semble être déjà en possession des éléments essentiels de sa métaphysique. Ces premières indications, d'autre part, sont si rapides, un si long temps passera avant qu'il les reprenne et les complète, qu'on reste assurément en droit de se demander si quelques-unes des additions si importantes qu'il y fera ne seraient pas dues en partie à l'influence de Glisson. Sa doctrine, en un mot, était, en 1672, assez ébauchée dans son esprit pour qu'il fût attentif à tout ce qui y ressemblait, non assez arrêtée pour échapper à toute action du dehors.

1. *De Ipsa Natura*, Erdm., p. 155. Il nous apprend que ce physicien avait lui-même écrit un traité *De Ipsa Natura*.

2. *Theor. motus abstracti*, pars 2, § 17. Dutens, t. II, p. 39, 40 : « Omne enim corpus est mens momentanea seu carens recordatione. »

Ce n'est pas d'ailleurs le seul voyage que Leibnitz fit à Londres : il y vint de nouveau trois ans après (octobre 1676), en se rendant de Paris à Hanovre. S'il ne sut rien de Glisson, c'est donc deux fois qu'il serait passé près de lui sans soupçonner son existence.

On dira peut-être : « Il ne s'agit que de savoir s'il l'a cité ; il n'était pas homme à cacher son érudition, à dissimuler ses lectures et ses emprunts : si nulle part il ne nomme Glisson, c'est qu'il ne lui doit doit rien ; pourquoi ces conjectures injurieuses? » Or le nom de Glisson ne se trouve pas une seule fois dans ses écrits, pas plus dans les manuscrits inédits de la Bibliothèque de Han ovre que dans les œuvres imprimées : c'est ce que m'affirme le savant bibliothécaire actuel, M. Ed. Bodemann, qui a bien voulu faire pour moi des recherches à ce sujet. Pour M. Bodemann, il y a là une preuve suffisante que Glisson est resté inconnu à Leibnitz. La question, pourtant, n'est pas si simple. Il est vrai que Leibnitz cite à profusion des noms propres, dont assez peu tiennent dans l'histoire des sciences autant de place que celui de Glisson ; mais, entre ses contemporains, ce n'est pas ceux à qui il doit le plus, qu'il appelle le plus volontiers en témoignage. Cartésien s'il en fut, il cite Descartes à la vérité, mais jamais pour le louer ou le saluer comme son maître. Ce qu'il tient de lui est sous-entendu ; il ne dit que ce qu'il lui reproche. Visiblement, il n'avait point de goût pour le rôle de disciple : « J'avoue que je ne suis rien moins que cartésien, *fateor me nihil minus quam cartesianum esse.* » Son originalité était grande, mais il en était fort soigneux. Dans ses rapports avec Newton, on voit mieux encore ce trait de caractère. Il est prouvé que, s'il trouva de son côté le calcul infinitésimal, une lettre de Newton l'avait mis sur la voie, lettre dans laquelle, dit Fontenelle, « la méthode des fluxions était assez expliquée pour donner toutes les ouvertures nécessaires à un homme aussi intelligent. » Or, lorsqu'il publie sa découverte en 1684, dans le *Journal des savants de Leipzig*, il ne dit point que le principe fondamental en avait été posé par Newton dès 1665. Newton, au contraire, donnant, deux ans plus tard, ses *Principes*, raconte avec une parfaite candeur que ses vues, communiquées autrefois à un jeune savant allemand, M. Leibnitz, se sont trouvées d'accord avec des pensées analogues qu'il avait de son côté. Cette mention disparut à la seconde édition, Newton ayant appris l'oubli de Leibnitz. Ce fut sa seule façon de s'en plaindre, « soit dit Fontenelle, qu'il se reposât de sa gloire sur des compatriotes assez vifs, soit qu'il fût supérieur à cette gloire même. » Mais l'Angleterre prit fait et cause ; une véritable enquête eut lieu. Acceptée pour juge par Leibnitz, la Société Royale de Londres prononça en faveur

de Newton (1713) un jugement célèbre et souvent reproduit [1].

Il est probable que Leibnitz croyait de très bonne foi à l'originalité absolue de son invention, comme à l'entière indépendance de sa philosophie à l'égard de celle de Descartes. Les esprits de cette trempe ont une manière si prompte et si bien à eux de comprendre toutes choses, qu'à peine se souviennent-ils de la première occasion qu'ils ont eue d'y penser. Mais, s'il avait de ces oublis avec des hommes que tout le monde eût été fier d'avouer pour maîtres, n'a-t-il pu, à plus forte raison, prendre quelque liberté avec Glisson, dont la renommée sans doute ne franchissait pas l'enceinte de Londres? Quel besoin de lui rapporter l'honneur de quelques idées profondes perdues dans son fatras scolastique? Au reste, on ne mettait pas alors le même scrupule qu'aujourd'hui à indiquer les sources où l'on puisait. Le plagiat littéraire était dénoncé comme un ridicule plutôt que flétri comme un manque de loyauté. Quant aux vérités philosophiques, ne sont-elles pas le bien commun? Chacun peut se croire en droit d'en faire son profit, sans dire et peut-être sans bien savoir d'où elles lui viennent. Dans ses longues réflexions sur la substance, il se peut aussi que Leibnitz n'ait plus démêlé à la fin ce qui lui avait été suggéré et ce qu'il avait tiré de son fonds propre. Ses lectures, après tout, n'étaient pour lui que des occasions de tirer plus de lui-même. Ainsi, d'une part, il pourrait s'être souvenu de Glisson et ne s'être pas fait conscience de taire son nom; de l'autre, il est possible qu'à distance Glisson et son *Traité* n'aient plus été dans son esprit qu'à l'état de réminiscence inconsciente et, pour parler sa propre langue, de perception inaperçue.

Un point important était de savoir si le *Traité* en question est à la bibliothèque de Hanovre. Car Leibnitz, qui a dirigé quarante ans cette bibliothèque, a dû y faire entrer les ouvrages qu'il goûtait; de plus, elle a hérité, comme on sait, de tous ses livres et manuscrits. Or ledit ouvrage se trouve en effet à la Bibliothèque royale. Mais l'unique exemplaire qu'elle en possède n'y a été introduit ni par Leibnitz, ni de son vivant, et ne provient pas de sa bibliothèque personnelle. Il n'y est entré que treize ans après sa mort, en 1729, par l'achat qu'on fit des livres de l'abbé Gerhard Molan, de Loccum. « Si Leibnitz avait possédé le *Traité*, pense M. Bodemann, à qui je dois encore cette information, il faudrait que son exemplaire eût été aliéné comme double, ce qui n'est pas à croire. » On a dû, en effet, de tout temps,

1. On peut en lire le texte dans Thomas Thomson, *Hist. of the Roy. Soc.* — La méthode de Leibnitz est en grande partie originale, sa notation a prévalu dans la pratique, et il eut le mérite de publier le premier; mais rien n'autorise à croire qu'il eût fait sa découverte sans des indications qu'il reçut de Londres durant son premier séjour à Paris, 1672.

attacher un prix particulier à ce qui venait de lui. Seulement l'abbé Molan était son ami, et Loccum n'est qu'à quelques milles de Hanovre. Faut-il croire que, dans un commerce intime de tant d'années, habitués à mettre en commun leurs réflexions et leurs lectures, les deux amis ne se sont jamais entretenus de Glisson? qu'un d'eux l'a découvert sans le faire connaître à l'autre? Le plus probable n'est-il pas que Molan avait connu son livre par Leibnitz, et peut-être l'avait reçu de lui?

II

Prenons maintenant le *Traité* en lui-même; cherchons à dégager, selon une expression de Leibnitz, de la paille des termes le grain des idées : les rapprochements se feront d'eux-mêmes.

La forme et la méthode, malgré les apparences, ne devaient pas déplaire à l'auteur de la *Théodicée*. Glisson se perd dans les subdivisions, se complaît dans les tours et les détours, et, à force de vouloir tout prouver, tombe, de son propre aveu, dans une complication infinie, *prolixas et intricatas speculationes :* sa manière en cela fait contraste avec celle de Leibnitz, si bref, si pressé, si dédaigneux de l'appareil scolastique. Mais l'abus du syllogisme n'était pas pour rebuter celui qui « avait passé pour un prodige parmi les jeunes gens de son âge, pour la manière dont il s'était assimilé tout seul la théologie et la philosophie de l'école. » Ils sont obscurs différemment mais le plus obscur des deux n'est peut-être pas Glisson. L'un accumule les arguments, l'autre s'en dispense; mais la méthode au fond est la même : c'est la déduction de part et d'autre, bien que tous deux se flattent d'avoir pour eux l'expérience. On sait assez que Leibnitz rêvait une caractéristique universelle, sorte de notation algébrique appliquée aux idées. Glisson, Anglais et médecin, vante la méthode baconienne, mais ne la suit point. Il observe très peu et raisonne à outrance, exemple remarquable de l'embarras où se trouvent, par la force des choses, les esprits les plus vigoureux, dans certains âges de transition. En vain il résume en bons termes la méthode du *Novum organum* et s'écrie : « Qui cherche un moyen sûr de trouver la vérité n'a qu'à prendre pour guide l'illustre Bacon, il ne risquera pas de s'égarer; » la révolution n'est encore faite que dans les mots, non dans les mœurs philosophiques : il porte la marque indélébile de l'école; son vrai maître est Suarez. — Par d'autres traits encore, sa grande érudition, son respect des anciens et de

l'autorité théologique, son esprit d'éclectisme, il avait de quoi retenir l'attention de Leibnitz, s'il l'a un instant attirée.

Son plan même est un aveu que la méthode qu'il applique n'est pas celle qu'il recommande. « Ce livre, dit-il, traite de la vie de la nature tant *à priori* qu'*à posteriori ;* j'ai épuisé les preuves *à priori* autant qu'il était en moi; quant aux autres, je n'ai pu que commencer à les indiquer. [1] »

Il part de cette remarque logique que « nous ne pouvons rien concevoir à la fois d'une façon concrète et d'une façon distincte. Pour prendre de quelque chose une connaissance distincte, nous sommes forcés de nous former de cette chose divers concepts inadéquats et de les considérer séparément. » De là une cause d'erreur. Dupes de l'analyse, les philosophes tendent à prendre divers concepts abstraits d'une même réalité pour autant de réalités distinctes. C'est ce qui les empêche, en particulier, de reconnaître « la nature substantielle de la vie et la nature vitale de la substance ». Ils disent merveilles de la nature, mais ne la connaissent point; car, à force de distinguer la substance et la vie, ils en sont venus à les prendre pour deux choses distinctes et ont perdu de vue la réalité unique dont elles ne sont que deux aspects, la substance vivante. Glisson entreprend justement de refaire la synthèse ainsi détruite par l'analyse mentale.

Selon la pensée d'Aristote, qu'en toutes choses le parfait explique l'imparfait et que le modèle fait comprendre l'ébauche, il faut, pour étudier la vie, la considérer d'abord là où elle est le plus manifeste, dans les plantes et les animaux, mieux encore, dans les esprits. Or il est clair que « la vie des esprits n'est autre chose que leur substance même considérée par rapport à ses opérations ». Etre privé de vie ou être annihilé, c'est pour l'esprit une seule et même chose : « Qui peut concevoir un ange mort? Il est vrai que notre pensée distingue même dans les anges la subsistance fondamentale et la nature énergétique; mais ce n'est qu'une même réalité considérée d'une part en tant qu'elle subsiste par soi, d'autre part en tant qu'elle agit. Ainsi la vie spirituelle est la substance même des êtres qui la possèdent. »

Mais en est-il de même de la vie matérielle? Celle-ci n'est-elle pas dérivée et communiquée? Chez l'homme par exemple, ne l'attribue-t-on pas à la présence de l'âme raisonnable? Glisson ne veut pas discuter ce point : il semble pour l'homme accepter l'animisme qui, on le sait, a toujours été la doctrine de l'Eglise. Mais si l'âme, dit-il, communique la vie au corps humain, cela encore prouve que la vie

1. Le *Traité* en effet est inachevé, quoiqu'il comprenne XXXIV chapitres et 534 pages in-4°.

est la substance même du vivant, car le vivant alors, c'est l'âme : « sujet original et source de la vie, elle a la vie en propre ; la vie est son essence. » Quant aux animaux, leurs âmes ne sont pas des substances capables de communiquer la vie, mais de simples « modes de la matière ; » elles supposent donc un sujet antérieur à elles, qu'elles modifient : « C'est la matière elle-même qui est ce dernier ou premier sujet de la vie matérielle... la matière a donc la vie pour intime et inséparable essence, contient en elle la racine de la vie ; car comment la vie serait-elle modifiée là où elle ne serait point [1] ? » La vie diffère chez les divers animaux ; elle est autre chez les animaux que chez les plantes : mais partout la matière est le sujet vivant. La matière vit par soi, d'une vie qui varie avec l'organisation, mais qui n'est pas pour cela une vie d'emprunt. « Si la vie originelle de la matière ne préexistait à toutes les modifications organiques, ces modifications ne produiraient jamais une ombre de vie [2]. »

C'est une idée favorite de Glisson que l'organisation, loin d'expliquer la vie, la présuppose et en résulte. « Les mouvements par lesquels un corps prend la forme propre à son espèce révèlent d'une manière évidente la vie intime de la nature ;... car à quelle cause extérieure attribuer les mouvements qui produisent un si admirable schématisme ? C'est la nature qui opère secrètement au dedans et qui, ayant l'idée de l'espèce à réaliser, façonne la matière sur ce modèle [3]... Les organes ne sont que les instruments de la nature : c'est la nature qui les forme, divers dans les divers cas, pour s'en servir selon les besoins. La nature est donc tout autre chose que l'arrangement des parties intégrantes [4]. » Cette conception dynamiste de la vie conduit notre médecin de la physiologie à la métaphysique : là est le fondement de sa philosophie. On peut dire que, malgré le progrès des théories mécanistes dans tout le domaine des sciences, les penseurs qui ont écrit avec le plus d'autorité sur ce problème de la vie se sont prononcés de plus en plus dans le même sens que Glisson. Si l'école positiviste, avec M. Robin, subordonne encore l'idée de vie à l'idée d'organisme, Cl. Bernard n'hésite pas à proclamer que le pur mécanisme ne rend point compte de la vie. Il croit au déterminisme des phénomènes vitaux, mais il va au delà, sentant bien que le mécanisme est la forme des choses, mais n'en peut être le fond. Pour lui aussi, la vie est la cause de l'organisation et non l'effet. « La vie a son essence dans la force de déve-

1. *Ad Lectorem*, § 7, 8.
2. *Ibid.*, 19.
3. XXIX, 13.
4. XXXII, 14.

loppement organique... S'il fallait la définir d'un seul mot, je dirais : La vie, c'est la création.... Ce qui caractérise la machine vivante, ce n'est pas la nature de ses propriétés physico-chimiques, si complexes qu'elles soient, mais bien la création de cette machine, qui se développe sous nos yeux dans des conditions qui lui sont propres et d'après une idée définie... » [1]

Tout en attribuant à la matière même l'origine de la vie, Glisson s'élève donc fort au-dessus du pur matérialisme. Il comprend l'excellence de la vie et toutes les conséquences du dynanisme. « Ce n'est pas chose de peu d'importance que d'attribuer à une substance le principe de vie. Qu'est-ce autre chose, en effet, que lui accorder un principe interne de perception, d'appétition et de mouvement? Un tel principe ne peut être le produit d'aucune force extérieure, ni le résultat d'aucun arrangement... Il appartient à Dieu seul de l'infuser à ses créatures, dans l'acte même de la création [2]. » Leibnitz dira dans ses *Considérations sur le principe de vie :* « J'admets effectivement des principes de vie répandus dans toute la nature et immortels;... ils ont perception et appétit. »

Mais il faut distinguer la perception naturelle de la perception sensible. Les sens résultent de l'organisation et en dépendent; la perception naturelle précède l'organisation. « Les sens sont des modifications de la perception primitive et simple de la nature.... S'il n'y avait point de perception naturelle, aucune modification ne ferait apparaître la perception animale ou sensitive; mais la perception naturelle, étant donnée avec la matière, se modifie selon l'organisation. » C'est la perception naturelle qui s'élève d'elle-même au rang de perception animale et produit à cet effet les organes des sens. « Quand la matière est convenablement disposée, s'apercevant qu'elle peut ennoblir et exalter sa perception naturelle, de façon à redoubler en quelque sorte ses actes et à les contempler distinctement, elle entreprend l'œuvre de l'organisation. Pour chaque sens, elle forme un organe approprié, organe double, pour ainsi dire : mi-partie externe, mi-parti interne; mais, s'apercevant en même temps qu'il n'est pas besoin qu'à tout organe externe corresponde un organe distinct à l'intérieur, elle construit un organe interne unique pour tous les organes externes et les relie à lui par autant de nerfs spéciaux. La sensation n'a jamais lieu que par le redoublment de l'acte perceptif : car, si l'on coupe le nerf grâce auquel la perception est ainsi redoublée, aucune sensation ne se produit. Nul ne peut savoir

1. *Introd. à la médecine expérim.*, p. 151.
2. *Ad Lectorem*, 10.

qu'il sent, si la perception de l'organe externe n'est perçue à son tour par le sens commun. La sensation est donc une perception composée ou modifiée; c'est la perception redoublée, c'est-à-dire distinguant et reconnaissant ses actes [1]. » — N'est-ce pas là en termes exprès la distinction leibnitienne des perceptions aperçues et des perceptions inaperçues? La sensation, dit Leibnitz [2], est une perception qui a quelque chose de distingué et qui est accompagnée d'attention et de mémoire. »

Au temps de Glisson, la *vertu plastique*, qu'il attribue à la matière elle-même, était communément rapportée à l'âme sensitive, car petit était le nombre des esprits disposés à admettre le mécanisme de Descartes. C'était l'âme sensitive qui formait les organes et leur communiquait la vie. « Mais, demande Glisson, comment peut-il y avoir une âme sensitive là où il n'y a encore point de sens? Dira-t-on que les organes sont en puissance dans les semences et que, en s'exerçant, elle les fait passer à l'acte? Mais si elle les forme, comment se fait-il qu'elle les oublie à ce point? Car les animaux ignorent absolument comment se font leurs organes. » Scaliger échappait à cette difficulté par une théorie analogue, semble-t-il, à celle de Stahl, vitaliste et animiste à la fois. Il admettait chez l'animal deux âmes : l'une, inhérente à la semence et qui n'en était que la *forme*, présidait à la vie organique par laquelle le corps s'accroit et se sépare; l'autre venait habiter le « domicile » ainsi préparé pour la recevoir. La première, l'âme plastique ou formatrice, « était la plus sage des deux et la plus noble, puisqu'elle devait prévoir tous les besoins de l'autre, connaître la fin et la fonction de chaque partie, avoir le secret de la vie. » Or, Glisson admet chez l'homme une telle dualité, mais il la nie chez l'animal. Il croit à l'âme raisonnable, mais ne croit pas à l'âme sensitive. C'est la matière même, et non un principe distinct, qu'il donne comme source de la vie organique à tous ses degrés. Ce que Scaliger a bien vu, dit-il, c'est que la formation de l'animal est l'œuvre d'un principe substantiel, c'est qu'il y a une perception antérieure à celle des sens, à laquelle on doit rapporter toutes les merveilles dont on fait honneur à la nature; c'est enfin que la nature prépare les voies à l'âme sensitive. Mais son tort est d'avoir cru deux âmes nécessaires, l'une qui forme le fœtus, l'autre qui vienne l'habiter : « car où s'en va donc la première et d'où vient la seconde? Il n'y a, ce semble, entre les deux, qu'une différence de degré et de perfection; et c'est la seconde qui est la plus parfaite. » D'ailleurs, et quoique la perception sensible ne soit que

1. *Ad. Lect.*, 11.
2. *De anima Brutorum*, Erdm., p. 431. Cf. *Monadol.*, 14, 23, 24, etc.

la perception naturelle parvenue à une perfection plus haute, Scaliger admire à bon droit l'excellence propre de la perception naturelle.

Il l'admire tant qu'il la rapporte à l'opération immédiate de Dieu. Glisson y souscrit, mais à condition qu'on n'entende par là que « le concours ordinaire de Dieu ». Or c'est ce que ne pouvait souffrir, paraît-il, un certain Basso, lequel croyait nécessaire un concours extraordinaire, de peur qu'en faisant trop grande la part de la créature on ne réduisît à trop peu de chose le rôle de Dieu. « L'honnête docteur, s'écrie Glisson, se fait une pauvre idée de Dieu et de l'ordre du monde! On dirait que Dieu ne pouvait présider à son œuvre, gouverner le monde à son gré, qu'à condition de faire ses créatures incomplètes, insuffisantes, incapables d'accomplir naturellement leurs fonctions avec son seul concours ordinaire! Eh! quoi, Dieu n'a donc produit à l'origine qu'une ébauche de monde, une monde inachevé, défectueux, qu'il lui faut de jour en jour réparer et refaire par de nouveaux miracles? De telles opinions me semblent indignes d'être réfutées. Les desseins de Dieu sont impénétrables et non accessibles au premier ardélion venu. La perfection naturelle de la créature, loin d'exclure l'action directrice de Dieu, est la plus grande preuve de sa gloire [1]. » — En combien d'endroits Leibnitz s'élève de même contre ceux qui « n'ont pas d'assez grandes idées de la majesté de la nature [2] »! Pour lui aussi, la créature agit et vit par elle-même, sans miracle ; « toutes ses actions viennent de son propre fonds, excepté la dépendance de Dieu [3]. »

Au reste, tout admirable qu'elle est, la perception naturelle ne dépasse pas, en somme, la perfection bornée qui convient à la créature. « Elle connaît parfaitement, sans ignorance ni erreur, son objet tout entier, toutes les parties de cet objet dans leur ordre et dans leurs rapports, et les causes qui l'affectent, et ses dispositions ou aptitudes à prendre la forme à laquelle il est destiné, et les moyens de préparer la matière à revêtir cette forme » : voilà ses perfections :... et il ne faut rien de plus pour expliquer la formation du poulet dans l'œuf. Mais qu'on ne dise pas « que ce sont là des attributs plus nobles que ceux-mêmes de l'âme raisonnable, et que c'est faire trop d'honneur à la matière du fœtus; » car cette perception naturelle a aussi bien des imperfections. D'abord son objet est fort étroit : elle est loin d'avoir la portée des sens, car elle est bornée au sujet lui-même et n'atteint qu'indirectement les causes et les effets futurs de ses modifications. En-

1. *Ad Lect.*, 13.
2. Erdmann, p. 126.
3. Erdm., p. 107, 156, *Monadol.*, 18, etc.

suite elle est simple, et, faute de pouvoir s'élever au rang de perception composée ou redoublée, elle est incapable de discerner son objet, « elle n'a pas la joie d'en prendre une connaissance réfléchie. » Puis, tandis que les sens peuvent se porter d'un objet à un autre et jouir de la variété des choses, la perception naturelle ne saurait suspendre son action, ni se détourner de l'objet qui lui est offert ; par suite, elle ne peut présenter à l'appétit naturel que cet objet unique, sous le charme duquel elle est comme enchaînée : d'où il résulte qu'elle ne le lui présente jamais d'une manière qui laisse place à un choix. « Aussi dit-on que la nature est déterminée à une seule chose et agit nécessairement. Non qu'elle soit contrainte, mais elle opère d'une manière spontanée et nécessaire à la fois. Les sens, au contraire, présentent leur objet à l'appétit animal d'une façon plus parfaite et qui comporte quelque indifférence, c'est ce qui fait les bêtes capables d'une certaine discipline et susceptibles de peines et de récompenses. » Bref, Scaliger admire à bon droit la vertu de la nature, pour la connaissance simple mais infaillible qu'elle a de son objet, pour l'œuvre d'organisation qu'elle entreprend seule (αὐτοδίδακτος) et qu'elle mène à bien par les voies les plus courtes ; mais « cette organisatrice si sage, si prévoyante dans son étroit domaine, ne porte aucun jugement, n'exerce aucune action sur le dehors. Elle habite solitaire et reste enfermée en elle-même.... [1] » Si l'on pouvait oublier un instant qu'il s'agit de la matière même du fœtus, à qui seule est attribuée cette vertu organisatrice, ne croirait-on pas, dans ce passage, reconnaître la description de la monade et jusqu'à l'harmonie préétablie ? Mais ce n'est que détachées de leur contexte que ces formules ont pu donner le change. La perception dont il s'agit est dite simple parce qu'elle n'est point redoublée par la réflexion, nullement parce qu'elle est attribuée à un sujet inétendu, ce qui n'est point ; et elle est dite enfermée en elle-même, comme bornée à la substance même de l'embryon, nullement comme soustraite à l'action du dehors. Glisson et si loin de songer à la monade close, qu'il admet, nous le verrons, la perception directe des objets par les sens, l'action directe de l'âme sur les choses, et non seulement la communication, mais jusqu'à la pénétration des substances.

Il est curieux de rapprocher les vues de Glisson sur la vie de celles des maîtres de la physiologie contemporaine. Cl. Bernard ne les trouvait point à mépriser [2]. L'*idée directrice* en effet, qui selon lui

1. *Ad Lect.*, 14.

2. Glisson était pour lui l'objet d'une sympathique curiosité. Il ne le connaissait d'abord que comme anatomiste, mais il avait appris avec intérêt l'existence du *Traite de la Substance* et attachait du prix à ce que l'étude en

est l'essence même de la vie, est déjà donnée pour telle par Glisson. La vie est immanente à la matière des semences, au grain de blé comme à l'œuf : « *Dirigée par l'idée de la plante ou de l'animal à former*, elle accomplit son œuvre d'une manière simple, directe et nécessaire, sans art ni dessein réfléchi, sans délibération ni raisonnement.... Voilà la vraie force plastique, l'archée de Van Helmont, la nature curatrice d'Hippocrate ; car cette vie naturelle ne s'évanouit pas et ne quitte pas le corps, une fois la plante ou l'animal formé.... C'est elle qui répare les organes, cicatrise les blessures, élimine les parties inutiles ou nuisibles, conserve autant que possible ce qui est conforme à la nature [1]. » Et ailleurs : « L'idée de la plante ou de l'animal que la nature a en vue précède la plante et l'animal et concourt comme cause exemplaire à sa formation.... Ainsi, dans l'œuf, l'idée du poulet est antérieure au poulet ; car l'œuf fécondé contient en acte l'idée du poulet futur, mais le poulet n'y est encore qu'en puissance. La première idée du poulet contient donc toute la série des états par lesquels il passera et représente par anticipation tous ses changements naturels.... La matière a beau se renouveler insensiblement, toujours les particules nouvelles, avant d'entrer dans la substance de l'individu, sont comme domptées par lui et forcées de se soumettre à son idée [2]. » — « Quand un poulet se développe dans un œuf, dit de même Cl. Bernard..., ce qui est essentiellement du domaine de la vie et ce qui n'appartient ni à la chimie, ni à la physique, ni à rien autre chose, c'est l'*idée directrice* de cette évolution vitale. Dans tout germe vivant, il y a une idée créatrice qui se développe et se manifeste par l'organisation. Pendant toute sa durée, l'être vivant reste sous l'influence de cette même force vitale créatrice, et la mort arrive lorsqu'elle ne peut plus se réaliser. Ici comme partout, tout dérive de l'idée, qui, elle seule, crée et dirige ; les moyens de manifestation physico-chimiques sont communs à tous les phénomènes de la nature et restent confondus pêle-mêle, comme les caractères de l'alphabet dans une boîte où une force va les chercher pour exprimer les pensées où les mécanismes les plus divers. C'est toujours cette même idée vitale qui conserve l'être, en reconstituant les parties vivantes désorganisées par l'exercice ou détruites par les accidents ou par les maladies [3]. »

fût faite. Notre travail une fois commencé, il avait voulu avoir, au fur et à mesure, communication des passages relatifs à la philosophie de la vie.

1. *Ad Lect.*, 15-18.

2. Cf. Leibn. : « Licet ea machina in fluxu consistat perpetuoque reparetur ut navis Thesei... »

3. Cl. Bernard, *Introd. à l'ét. de la méd. expériment.*, p. 151 et suiv.

Le langage de Glisson, dans cette théorie de la vie, est, par endroits, assez matérialiste : il a grand soin de rappeler que « la matière et sa vie originelle ne sont, au fond, qu'une seule et même chose; que la vie de la matière n'est autre chose que sa nature énergétique. » Mais, s'il est matérialiste en physiologie, c'est de la seule manière dont on puisse l'être quand on pense, c'est-à-dire à condition de mettre d'abord dans la matière tous les attributs de l'esprit. Son apologie de la matière tourne à la gloire de la pensée, partout présente dans les choses, principe de toute activité, vrai fond de l'être. Car être et agir, c'est tout un ; or toute action suppose perception et appétition, puisque le mouvement implique tendance vers une fin et qu'il n'y aurait point de tendance vers ce qui ne serait aucunement perçu.

III

Il s'agit de montrer que non seulement la substance organique, mais toute substance sans distinction, vit par soi, a en soi la source de toutes ses opérations, possède par conséquent la perception, l'appétition et le mouvement. Pour cela, Glisson s'applique d'abord à tirer au clair les notions de substance et de cause, de matière et de forme.

En comptant quatre principes des choses, la *matière*, la *forme*, le *moteur* et la *fin*, Aristote n'avait fait qu'analyser, et, pour ainsi dire, démembrer l'idée de cause, donnant quatre noms distincts aux quatre aspects sous lesquels notre esprit peut considérer l'être. Tout être subsiste avec une nature déterminée, selon laquelle il agit, c'est-à-dire se porte à certaines fins, plus ou moins nettement pressenties. En tant qu'il subsiste, on l'appelle substance : c'est la *matière* nue, qui n'est rien de déterminé; les attributs essentiels qu'elle revêt dans telle ou telle espèce constituent la *forme;* en tant qu'elle agit, elle est cause ou *moteur;* et elle n'agirait point sans quelque *fin* où elle tend. La scolastique ne fit qu'accentuer la distinction entre ces divers concepts de l'être. Oubliant qu'Aristote les avait donnés pour unis dans le réel, quoique différents pour la pensée, à force de les considérer à part, on en vint à leur prêter une existence séparée. Un moment arriva où la grande difficulté fut de retrouver la réalité concrète disparue sous ces entités, ou plutôt dissoute et comme réduite en fumée par le travail de l'abstraction. Le problème de l'*individuation*, qui divisa si longtemps l'école et dont Leibnitz

fit l'objet de sa première thèse, n'était pas autre chose que celui de savoir comment l'individu peut provenir d'universaux comme la matière et la forme, pris pour éléments réels préexistants.

Depuis longtemps des efforts étaient faits, dans l'école même par les Scotistes, hors de l'école par la philosophie naturaliste d'Italie, pour restituer l'être en sa plénitude et lui rendre sa vivante unité : le *Traité* de Glisson n'est que cette même tentative renouvelée. Non qu'il se délivre décidément des distinctions scolastiques ; on dirait plutôt qu'il les multiplie, tant il met de soin à les expliquer ; mais c'est pour n'en être pas dupe. En gardant le vocabulaire du XIII[e] siècle, en se jouant à travers les subtilités verbales, il montre sans doute, à son insu, l'influence persistante des façons de penser d'une époque sur les époques suivantes, mais il a son but : faire voir que, bien compris, le travail des siècles précédents, loin de s'opposer à ce qu'on reconnaisse la vie de la nature, sert plutôt à la prouver.

Malgré la multiplicité de ses acceptions, le mot substance n'exprime jamais que la même chose considérée à différents points de vue, divers « concepts inadéquats » du réel. La substance, c'est à la fois ce qui subsiste et ce qui agit ; elle a donc sa « nature fondamentale » et sa « nature énergétique ». La *nature* n'est pas autre chose que la substance elle-même, en tant qu'elle agit (*in ordine ad operationem*), c'est-à-dire « le principe interne duquel découlent immédiatement toutes les facultés et opérations essentielles de la substance ». Car la substance subsiste *par soi* et agit par soi : « *ens per se subsistens, idemque per se agens* ». C'est la définition de Leibnitz : « un être capable d'action..., un concret indépendant de tout autre concret créé [1]. » Glisson, comme Leibnitz, réserve « la dépendance de Dieu » ; car Dieu est « la cause première des substances, la source profonde de tout ce qu'elles ont d'être et de perfection ; mais sa causalité est d'un autre ordre (*Sed alio modo causandi, videlicet perfectione, operatur*). »

Il n'y a de réelles que les substances déterminées, revêtues d'une nature spécifique, douées d'une existence individuelle. « Seul l'individu existe actuellement ; .... les universaux ne sauraient exister en dehors de l'esprit et des choses singulières : ce sont de pures abstractions... Seul aussi l'individu agit ou opère. » Glisson est nominaliste comme le sera Leibnitz, comme on l'était dans l'école depuis Ockam. Mais il ne se contente pas de répéter l'axiome : *actiones sunt suppositorum*, il n'y a que l'individu qui agisse. Pour le bien entendre, dit-il, il faut distinguer l'action de l'acte, *actio* et *actus*.

1. *Princ. de la nat. et de la grâce.*

Tandis que l'action présuppose et manifeste l'existence individuelle, l'acte la constitue et la produit; car l'individu n'existe qu'au moment où la matière, puissance nue, passe à l'acte. Or, cela posé, Glisson, avec une rare hardiesse, oubliant qu'il vient de dénoncer la substance nue comme une morte abstraction, obéissant au besoin de mettre partout la vie, déclare que c'est déjà par une action vitale que la matière revêt la forme ou plutôt la produit et l'engendre. Il est si incapable de concevoir la substance inerte et séparée de la force, qu'il la représente agissant déjà pour passer à l'acte, se donnant l'énergie à elle-même par une sorte d'effort intime, tirant de son propre sein par une première opération le principe de ses opérations. Leibnitz « n'accorde le principe actif qu'à la matière revêtue de la forme, *materiæ vestitæ.* » Pour Glisson, même la matière première n'est pas une puissance nue, toute passive. Elle est puissance, en ce qu'elle peut « prendre toutes les formes et, comme Protée, passer par toutes sortes de changements; » mais son rôle en cela même est actif : elle a déjà sa nature énergétique et les trois facultés premières, perception, appétition et mouvement. En effet, elle subsiste par soi, d'après sa définition même : elle est donc « intelligible en soi et par soi, comme intimement présente à elle-même. »

Ce qu'elle perçoit, ce qu'elle aime avant tout, c'est elle-même. « Elle jouit de son essence d'être qui subsiste par soi, elle s'efforce de la conserver et la défend de tout son pouvoir. » Mais, avec ses perfections, la matière première connaît aussi ses défauts. « Elle sent que la forme lui manque, qu'elle serait apte à revêtir une perfection formelle qu'elle n'a pas encore; et son appétition se porte vers cette forme, qui va couvrir sa nudité et suppléer à ce qui lui manque. » Elle fait alors une intime union et comme « un pacte » avec la forme, pour constituer l'individu; et cette union, cette « coalition » de la matière et de la forme est déjà un *acte*. L'individu qui en résulte produit les *actions*. La première est de se conserver lui-même et de garder sa nature, parce que la matière, ayant perçu la forme qui lui convenait, l'ayant désirée, l'ayant prise, y reste étroitement attachée. C'est à quoi les corps similaires ou bruts doivent leur identité. Aussi longtemps qu'ils durent, il y a chez eux, comme chez les vivants, persistance de la même forme ou idée.

On le voit, si la matière sans la forme n'est que puissance, elle n'est pas pour cela chose vile. Ce concept de puissance « n'est pas, tant s'en faut, dépourvu de noblesse; il exprime la causalité même de la matière en tant qu'elle concourt à produire et à soutenir la forme... La forme est comme le produit de la matière, *quasi materiæ fœtus*, comme le fruit qu'elle tire de son sein et qu'elle con-

serve ensuite avec amour. La forme dépend de la matière, tandis que la matière ne dépend pas de la forme... Grande est donc la dignité de la matière, car, véritable mère et nourrice de la forme, toute la dignité de celle-ci remonte à elle... C'est parce que la forme est ainsi engendrée du dedans par la matière, qu'elle lui est naturelle, qu'elle est *sa* nature même. Car la forme physique n'est point un être et ne subsiste point par soi; c'est une nature énergétique qui vient compléter la matière en lui donnant telle manière déterminée d'être et d'agir, *eam ad certam legem essendi et operandi determinantem*. Les formes ne s'en vont point errant de sujet en sujet; c'est la matière qui est en migration et qui passe d'une forme à une autre, quittant celle-ci, prenant celle-là. Entre une telle matière et l'esprit, quelle est donc la différence? « Tous deux existent et subsistent par soi, tous deux possèdent la nature énergétique (tous deux même, pour Glisson, sont étendus); la seule différence est dans la masse, qui appartient à la matière seule. Elle consiste dans la juxtaposition de parties capables de se heurter et de se faire mutuellement obstacle, incapables de se pénétrer sans résistance et sans lutte. »

Pour bien marquer l'identité fondamentale de la matière et de la force (autrement dit, de la substance et de la vie, puisque toute manifestation d'énergie est, selon lui, l'indice d'une vie latente), Glisson voudrait qu'on appelât la substance ainsi conçue de quelque nouveau nom, qui la fît immédiatement reconnaître pour un principe vital d'action. « Nous pouvons l'appeler *Biusie* (βιουσίαν, vie substantielle ou substance vitale) et *Biarchie* (βιαρχίαν, principe de vie), pour indiquer qu'elle a une manière vitale de produire son œuvre, c'est-à-dire qu'elle perçoit l'action à accomplir, aussitôt perçue, la désire, à peine désirée, l'exécute. »

Ce qu'il faut bien entendre, c'est que ces trois facultés, perception, appétition et mouvement, peuvent affecter divers degrés. Si l'on est tenté de les refuser à la nature, c'est faute de comprendre qu'elles n'ont pas, comme facultés *naturelles*, les caractères qu'elles prennent à leurs degrés supérieurs. « C'est faute d'avoir fait cette distinction, que Campanella est tombé dans l'oubli, malgré la profondeur de ses vues... Qui admettra, en effet, que le cadavre et l'homme vivant sentent de même, que la sensibilité soit la même dans les membres paralysés et dans les membres intacts, que la pierre ou l'enclume qu'on frappe souffrent à la manière des animaux qu'on bat? Il faut donc refuser la perception aux corps naturels, ou distinguer celle qu'on leur accorde de la perception sensible. » Glisson revient sur cette distinction capitale des divers degrés de la vie. Il

en compte trois, dans chacun desquels les trois facultés vont de pair. La perception au plus bas degré est purement *naturelle* (et nous allons voir quels en sont alors les caractères); elle devient *animale* dès qu'elle se fait par les sens, *intellectuelle* quand elle s'accompagne de réflexion et de raison. L'appétition, ou tendance du vivant à rechercher son bien, est, de même, ou naturelle, ou sensitive, ou réfléchie; dans ce dernier cas, elle s'appelle volonté. Enfin la faculté de faire effort, de mouvoir soi-même ou autre chose, produit des mouvements naturels, des mouvements animaux ou des mouvements libres. — Dans chacune de ces trois vies, en quelque sorte superposées, vie naturelle, vie animale, vie humaine, la perception « montre pour ainsi dire la voie aux deux autres facultés ». Chez Leibnitz, on le sait, c'est l'appétition qui a le pas : « les perceptions naissent les unes des autres par la loi des appétits; » mais, à cela près, la doctrine est la même : les monades créées sont de trois genres, « ou douées de raison, ce sont les esprits, ou seulement pourvues de sens, comme les âmes des bêtes, ou arrêtées à quelque degré inférieur encore de perception et d'appétition, comme les monades nues [1]. » Pour Leibnitz comme pour Glisson, dans la vie inférieure les trois facultés agissent nécessairement, dans la vie moyenne elles opèrent d'une manière intermédiaire entre la nécessité et la liberté, dans la vie supérieure règne l'intelligence « qui n'est point, il est vrai, libre de sa nature, mais qui est la source de la liberté. » Exemptes de toute erreur dans le domaine de la pure nature, les trois facultés deviennent faillibles à mesure qu'elles participent du jugement : c'est ainsi que, chez l'animal, les sens se trompent, l'appétit est frustré, le mouvement manque son but. Avec la vie humaine apparaît la responsabilité.

Comme c'est la faculté perceptive qui toujours « conduit le chœur », Glisson s'applique surtout à distinguer les trois degrés de la perception. La perception naturelle diffère de la perception intellectuelle, en ce qu'elle est simple et nécessaire; celle-ci, au contraire, essentiellement réfléchie, la présuppose, la contemple pour ainsi dire, « perçoit sa perception [2]. » Quant aux caractères qui séparent la perception naturelle de la perception sensible, il ne se lasse pas de les reprendre. Tous se ramènent à ces traits essentiels : la perception naturelle ne dépend d'aucun organe et, même dans la matière organique, préexiste à l'organisation; elle s'ignore elle-même ou, si elle se perçoit, ne se distingue pas de son objet. Loin

1. *Epist. ad Bierlingium*. III; Erdm., p. 678
2. XV, 5.

d'appartenir aux seuls animaux, elle est commune à toutes les substances. Enfin elle n'a pas pour objet une réalité extérieure, mais demeure enfermée dans le sujet lui-même. Il est vrai que, par lui, elle s'étend à toutes les choses avec lesquelles il est en rapport et en connexion, mais ce n'est que d'une manière indirecte et confuse.

Cette perception, on ne la refuse à la matière que parce qu'un préjugé vulgaire « fait regarder la matière comme une chose stupide et inerte, un je ne sais quoi tout passif, dont toute la raison d'être est de remplir l'espace, *ad infarciendum mundum duntaxat natam.* » Erreur grossière : toute la matière est vivante. On croirait entendre Leibnitz : « Je ne connais point ces masses vaines, inutiles et dans l'inaction, dont on parle. Il y a de l'action partout... ; il n'y a point de corps sans mouvement, ni de substance sans effort... Il n'y a rien d'inculte, de stérile, de mort dans l'univers... Toute la nature est pleine de vie. »

C'est ce que Glisson entreprend de prouver, en faisant appel d'abord à l'autorité et au raisonnement, ensuite aux faits.

IV

Platon, quand il concevait une *âme du monde*, les péripatéticiens, quand ils attribuaient à des intelligences directrices l'ordre et la constance des mouvements célestes, comprenaient bien que la matière inerte et morte, sans l'esprit, ne suffisait point à rendre compte de l'admirable arrangement des choses. Leur erreur a été de prendre pour une réalité distincte, extérieure à la matière, ce qui n'est qu'un autre aspect d'elle-même, savoir sa nature énergétique, le principe d'action et de vie qui est en elle.

Que tout ce qui est soit de nature vitale, c'est ce qui paraîtra nécessaire, si l'on considère les causes des choses. Ces causes sont ou extérieures : cause efficiente, cause exemplaire, cause finale ; ou internes : cause matérielle et cause formelle.

Comme une substance « ne peut commencer que par création ni finir que par annihilation » [1] et ne doit l'être à aucune autre créature, la seule *cause efficiente* est Dieu. Or croit-on que Dieu eût accordé aux substances matérielles une si noble entité (l'être par soi), sans leur donner une nature opérative correspondante ? Les hommes, quand ils font des machines, ont égard avant tout à l'usage

1. XVI, 4. Cf. Leibn., Erdm., p. 125, 145.

qu'ils en attendent; et Dieu aurait produit des substances sans leur donner le pouvoir de produire d'elles-mêmes les actions conformes à leur nature. Une créature stupide et nulle au point où le serait la matière dans cette hypothèse est une impossibilité pure. Tout être est bon par essence, et non pas vain et inutile; la bonté et l'être, c'est une même chose : comment donc y aurait-il disproportion entre l'être d'une chose et sa bonté, sa bonté métaphysique, c'est-à-dire son aptitude à produire les opérations que sa nature comporte? (XVI, 4.)

La vie n'est pas contradictoire à l'essence de la matière, puisqu'il y a de la matière vivante. Si donc toute la matière ne vivait pas, c'est que Dieu ne l'aurait pas voulu; mais pour quelle raison Dieu eût-il mieux aimé créer un monde lâche et inerte, qu'un monde actif et plein de vie? « Que pense-t-on qui vaille le mieux et marque le plus d'art, de laisser incultes et négligés les abords d'un palais, ou d'en préparer l'accès par des avenues et des cours de plus en plus belles? » Dieu a préparé et comme annoncé la vie animale par les vies inférieures. « A toute substance il a donné la vie, puis sur ce fondement il a élevé les divers degrés de l'être, ornés de perfections de plus en plus hautes. En quoi il a merveilleusement montré les trésors de sa munificence, puisque, faisant reposer son œuvre sur une base si noble, il n'en a pas moins pu, de degré en degré, lui donner une dignité toujours croissante. »

En même temps que cause efficiente, Dieu est *cause exemplaire* : ses créatures doivent porter la marque de toutes ses perfections. Il est par soi, la créature subsiste par elle-même. Il est vivant; dans toute créature quelque vie doit répondre à la vie divine. La continuité de la matière représente l'unité de Dieu, l'étendue son immensité : il fallait que la perception naturelle répondît à son intelligence, l'appétit naturel à sa volonté, le mouvement naturel à sa puissance.

Dieu est aussi *cause finale* de tout : tout est fait pour sa gloire. Or qu'est-ce qui est plus à sa gloire, d'avoir produit un monde mort, ne connaissant ni son créateur ni lui-même, ou un monde vivant, qui perçût et lui-même et sa dépendance de Dieu? Il est vrai que Dieu est célébré surtout par les créatures intelligentes; mais cela n'empêche pas le chœur entier de la nature de chanter ses louanges; et la perception naturelle supplée à l'intelligence, où l'intelligence fait défaut.

La *cause matérielle* d'une substance, c'est elle-même, en tant qu'elle subsiste par soi, comme support de ses attributs. Or de cette notion même il résulte que toute substance, la matière comme l'esprit, est principe interne de mouvement, donc de vie. En vain Suarez

et les Péripatéticiens veulent n'attribuer qu'aux plantes et aux animaux ce mouvement spontané (*ab intus provenientem*), qu'ils avouent être le signe certain de la vie. Ils ne comprennent pas que les mouvements naturels des corps, la gravité, par exemple, ont pour source un effort ou *nisus* intérieur, lequel suppose perception d'un but à atteindre et tendance vers ce but. « Ne serait-ce pas une sorte de miracle, si les agents naturels n'étaient régis que par le hasard et pourtant agissaient toujours avec ordre, atteignant toujours la fin la meilleure ? » Il faut donc admettre que, ayant en eux le principe de leurs actions, ils en pressentent à merveille la fin, et s'y portent directement. — Mais les actes naturels sont nécessaires ! — Sans doute; mais agir nécessairement, ce n'est pas toujours être déterminé du dehors. L'agent purement naturel agit nécessairement, en ce que sa perception lui représente l'objet comme immédiatement désirable, sans choix possible; mais le mouvement n'en est pas moins spontané. Comment un acte ou un mouvement serait-il *naturel* à une chose, s'il ne provenait du fond même de cette chose, c'est-à-dire de son essence? Dira-t-on donc que, au-dessous des animaux et des plantes, les corps n'ont point d'actions naturelles? Si l'on ne veut tomber dans cette absurdité, de refuser toute action naturelle à la plus vaste partie de l'univers, il faut donc accepter avec toutes ses conséquences la formule d'Aristote : « Les choses naturelles ont en elles-mêmes le principe de leur mouvement et de leur repos. »

Enfin la *cause formelle* de la substance, c'est son essence : or cette essence, c'est la vie. Car la vie n'est point un accident; elle est la substance même dans ce qu'elle a de fondamental. Dire qu'elle disparaît quand la substance demeure, ou qu'elle a ses degrés et varie du plus au moins, ce serait confondre la vie primitive de la nature avec la vie animale, objet de la médecine. La vie dont il s'agit ici, primitive, originelle et simple, ne meurt ni ne change jamais; seulement, dans les plantes et les animaux, une autre vie vient s'ajouter à elle. Il ne faut pas plus la confondre avec la forme physique qu'avec l'âme végétative ou l'âme sensitive : elle préexiste à l'une comme aux autres et les supporte toutes. « Que peut-on concevoir de plus intime à un sujet quelconque que sa vie naturelle, puisqu'il ne peut la perdre sans perdre son essence même? » Elle est si loin de lui être accidentelle, qu'elle est le principe de toutes ses actions. C'est à elle qu'il faut rapporter, notamment, les mouvements généraux et fondamentaux des corps, antérieurs à toute nature déterminée, comme la résistance et l'impénétrabilité, « si bien décrite par l'illustre vicomte de Vérulam, sous le nom d'*Antitypie* [1]. »

1. On sait l'usage que Leibnitz fait de ce mot. Bacon (*Nov. org.*, liv. II, ch. 48)

En passant des arguments aux *faits* qui prouvent la vie de la nature, Glisson ne peut s'empêcher de disserter d'abord sur l'action en général, sur la passion, le mouvement, le repos. Contre son maître Suarez, « qu'il a, dit-il, choisi entre tous pour guide et porte-enseigne dans les questions de métaphysique, » il établit, à grand renfort de preuves, que l'action est quelque chose de l'agent; que la créature produit ses effets par un déploiement d'énergie, par un effort (*nisu movendi*); que l'agent au repos contient l'action en puissance comme le cachet l'image, et qu'il l'a produit par son mouvement, comme le cachet imprime l'image par action ou réaction sur la cire. S'il en est ainsi, on peut s'élever de l'action à l'agent, de l'effet à la cause, et démontrer la vie de la nature par ses opérations.

Pour restituer à la nature sa dignité, il n'hésite pas à repousser les axiomes d'Aristote et de Descartes sur le mouvement : *Tout ce qui est mû est mû par autre chose. Rien ne passe par soi-même du mouvement au repos, ni du repos au mouvement.* Au contraire, tout ce qui est a en soi le principe de son mouvement; et, si c'est là la marque de la vie, c'est que tout vit. Est-ce que, en effet, tout n'agit pas, les corps bruts comme les autres? De quel droit nier qu'ils agissent par eux-mêmes? Qu'en sait-on? On dira qu'ils tiennent leur mouvement de leur cause efficiente (*a generante*); mais « la cause productrice affranchit la chose produite, au moment même où elle la produit. » N'avons-nous pas vu déjà que Dieu ne pouvait faire les êtres naturels incapables d'action, et se mettre dans la nécessité de réparer sans cesse par un concours miraculeux les défauts de son œuvre? « N'abandonnons pas la nature pour nous réfugier dans le miracle. Ceux qui, pour cacher leur ignorance naturelle, font toujours entrer Dieu en scène, ne méritent pas qu'on les réfute. » Craignons-nous d'attribuer aux choses des effets plus nobles qu'elles-mêmes? C'est que nous n'avons pas d'elles une assez haute opinion. N'en doutons pas, leur nature est toujours adéquate à leurs effets. L'instinct fait que les oiseaux attendent les petits qui naîtront de leurs œufs : voilà, certes, une prévision qui passe la raison du plus subtil philosophe; mais en est-elle moins naturelle?

On dit parfois que les corps bruts doivent leur mouvement aux causes qui écartent les obstacles : ainsi celui qui coupe le fil auquel un plomb est suspendu permet au plomb de descendre. Mais, de même qu'un animal qu'on délie ne pourrait se mouvoir s'il était paralysé, de même le fil qui retient le plomb aurait beau être coupé,

l'empruntait aux anciens. Voy. Sextus Empiricus. *Pyrrh. Hypoth.*, III, 5. Aristote, *Meteor.*, II, 8; III, 1, etc.

le plomb ne tomberait point, s'il n'avait une tendance à descendre [1]. La suppression de l'obstacle n'est donc pas la cause efficiente, mais tout au plus la cause *sine qua non*. Cela est si vrai, qu'on voit souvent les graves triompher eux-mêmes de l'obstacle. — L'axiome d'Aristote, vrai du mouvement *violent*, ne saurait donc prouver contre l'existence du mouvement spontané.

La même réponse vaut contre Descartes. Chez Descartes, la cause du mouvement est tantôt la matière même, tantôt et plus souvent Dieu. « Cela s'entend, s'il veut dire que Dieu a créé le mouvement avec et dans la matière, mais dépendant de la matière comme de sa cause seconde; par exemple, qu'il a créé à la fois le soleil et la lumière, mais la lumière comme dépendante du soleil. Mais ajouter que « le *mouvement* n'est conservé que par le *seul* concours de Dieu », c'est, par ce terme : *seul*, exclure les causes secondes, c'est déclarer imparfaite l'œuvre de la création. »

Pour Descartes, la quantité de mouvement était constante : Glisson répond qu'en premier lieu cela est contestable, qu'en second lieu cela ne prouve rien contre la nature vitale de tout mouvement.

Certains mouvements, en effet, sont perpétuels, savoir : les mouvements naturels, comme la résistance, l'impénétrabilité, l'attraction, qui relie entre elles toutes les parties de la matière et grâce à laquelle il n'y a point de vide; puis les mouvements circulaires des corps célestes. Or, tous ces mouvements supposent dans la matière un *nisus*, décélant un principe de vie intérieur.

D'autres mouvements ne sont point perpétuels, mais ils prouvent tout autant la spontanéité vitale : même imprimés du dehors aux objets, ils trahissent toujours de la part du patient une réaction, une résistance à la violence, un effort pour se conserver, qui sont encore des signes de perception et d'appétition, des signes de vie.

Ici, Glisson s'efforce d'énumérer tous les mouvements des corps inanimés, qu'il croit pouvoir ranger en cinq classes : tentative naïve et confuse, qui ne vaut pas la peine d'être exposée. Toutes les propriétés de la matière lui sont autant de preuves de la vie universelle. Les cristaux, « qui imitent l'organisation, qui, pour une même espèce, affectent toujours la même forme, dont la délicatesse et la beauté défient notre art, » ne peuvent être le produit de causes externes, ils témoignent d'une vie immanente. De même et plus encore les combinaisons chimiques, qui révèlent les affinités plus profondes, *intimiorem amicitiam*, des éléments.

1. C'est précisément une image dont se sert Leibnitz pour faire comprendre l'énergie intime de la monade : « *Quod exemplis gravis suspensi funem sustinentem intendentis, aut arcus tensi, illustrari potest.* »

Glisson nie le vide comme Descartes et Leibnitz, n'admet ni espace vide en dehors des choses, ni pores vides dans les corps. Ce non-être absolu serait inutile et inintelligible. On y recourt pour expliquer la condensation et la raréfaction, mais il suffit d'admettre la pénétration des substances. Quand un corps se condense, ce n'est point que des vides qui étaient en lui se remplissent, c'est que « les parties extérieures rentrent dans les parties intérieures » ; et, quand un corps se raréfie, ce n'est pas qu'il s'y fait des vides, c'est que « les parties d'abord incluses les unes dans les autres sortent et occupent une place propre ». Le prétendu vide n'est qu'une extrême rareté de la matière dans un espace donné. — Mais, dira-t-on, les corps sont impénétrables. — Il est vrai ; les *corps*, étant des quantités actuelles, déterminées, se repoussent mutuellement de l'espace qu'ils occupent; mais cela n'empêche pas les substances matérielles de se pénétrer, comme on le voit dans les combinaisons chimiques et dans l'assimilation des aliments [1].

Ainsi Glisson admet, au sens le plus rigoureux, la continuité de la matière. Quelle différence n'y a-t-il pas entre cette continuité toute physique, qui est l'absence de parties réelles actuellement distinctes, et la continuité métaphysique de Leibnitz, faite de la multitude des monades, dont chacune est un monde clos ?

Cette conception du continu met Glisson à l'aise pour résoudre le problème de la divisibilité à l'infini. D'une part, dit-il, toute quantité donnée est divisible à l'infini, car les parties d'une quantité sont toujours des quantités, les parties d'un corps sont toujours des corps, et tout corps, toute quantité est divisible. D'autre part, il est contradictoire qu'une quantité *donnée* contienne une infinité de parties, car une quantité donnée est un tout, une somme achevée. Elle ne peut comprendre un nombre infini de parties actuelles, puisque le nombre infini ne peut être réalisé. Glisson insiste très fortement sur cette idée que « le nombre infini est impossible et inintelligible ». Une portion de la matière ne peut donc sans contraction être conçue comme composée d'une infinité de parties. Il faut bien entendre, en effet, que l'infini numérique, l'infini dans l'ordre de la quantité discrète « est extérieur à tout nombre donné », et fuit au delà, en un mot n'est point actuel, tandis que l'infinité de parties qu'on imagine *dans* une réalité concrète, lui étant « intérieure », est donnée avec elle, enfermée en elle, et serait par conséquent un infini achevé.

Comment donc concilier la thèse et l'antithèse? Pour Glisson, la *divisibilité* à l'infini est certaine, mais elle n'implique nullement la

1. Cf. Leibn., *De vera methodo*, Erdm., p. 111 : « Il n'est pas encore prouvé que la nature ne comporte point de pénétration des corps. »

division actuelle, à l'infini, c'est-à-dire l'existence de parties réelles et distinctes en nombre infini. La division à l'infini d'un tout donné « ne saurait être réalisée même par la toute-puissance de Dieu, car Dieu peut tout ce qu'il peut vouloir, mais ne peut pas vouloir ce qui implique contradiction. » Il ne s'agit donc que d'une « infinité potentielle », d'une « division successive sans terme assignable », résultant de la continuité même. La matière, en effet, précisément parce qu'elle est continue et qu'il n'y a point d'atomes, point de parties tombant sous le nombre, « peut être divisée en tout point quelconque »; il n'y a pas de limite aux divisions que la pensée y peut faire. De là vient qu'il y a dans le continu des rapports et des proportions qui ne peuvent être exactement exprimés par les nombres [1]. Le nombre, dans ce cas, « est comme sourd ». La divisibilité va si loin, qu'il est impuissant à la suivre.

Leibnitz aussi reconnait et proclame l'impossibilité du nombre infini, mais n'en déclare pas moins qu'il y a « un infini actuel » dans toute portion de la matière. Il veut dire que la réalité substantielle y passe infiniment tout ce que le nombre peut exprimer, supérieure à tout nombre quelconque, parce qu'elle est hétérogène et irréductible à l'ordre de la quantité. Volontiers il dirait, lui aussi, que « le nombre est sourd », quand on lui demande d'exprimer ce qu'il y a de substance, c'est-à-dire de pensée et de vie, ce qu'il y a de monades, c'est-à-dire d'âmes, dans la moindre parcelle de matière. Mais la continuité qu'il imagine est composée de monades actuellement distinctes, à l'infini; tandis que celle que Glisson nous dépeint est exclusive de toute division actuelle en parties réelles.

Pour confirmer sa thèse, Glisson demande ce que pourraient être les dernières particules de la matière, si elles étaient actuellement infinies. Elles ne pourraient être, dit-il, des *minima naturels*, car elles auraient alors, comme réalités physiques, une étendue et seraient encore divisibles, ce qui est contraire à l'hypothèse. « Elles ne pourraient être que des points mathématiques, ou, si l'on veut, des *points substantiels*. » Glisson pense par là pousser à l'absurde la thèse qu'il combat, car il ajoute : « des points substantiels, c'est-à-dire quelque chose comme un néant substantiel, puisqu'il est de l'essence de la matière de ne pouvoir subsister sans quelque quantité. » Mais Leibnitz, pour qui les éléments de la quantité ne sont pas nécessairement des quantités, Leibnitz, qui ne voit point de difficulté à constituer la matière étendue avec des éléments inétendus, c'est-à-dire immatériels, s'approprie ces expressions mêmes, n'en trouvant point

1. Il cite les fractions périodiques, la quadrature du cercle, etc.

de meilleures pour désigner ses monades : « Il n'y a que les *atomes de substance*, c'est-à-dire les unités réelles et absolument destituées de parties, qui soient les sources des actions. On les pourrait appeler *points métaphysiques* : ils ont quelque chose de vital et une espèce de perception; et les points mathématiques sont leurs points de vue pour exprimer l'univers [1]. »

V

Tel est l'ouvrage de Glisson : j'en ai reproduit fidèlement l'esprit et, autant que possible, les termes. On peut juger maintenant des rapports de cette métaphysique avec la doctrine de Leibnitz.

Leibnitz et Glisson professent de même : que la substance existe par soi, « sauf la dépendance de Dieu, » et a en soi le principe de ses actions; que, source de mouvement, elle est douée de perception et d'appétition, c'est-à-dire de vie; qu'un monde où tout est vie, c'est-à-dire spontanéité et finalité, est plus digne de Dieu et, loin de porter atteinte à ses perfections, en est l'image. Tous deux distinguent trois degrés dans la perception (perception naturelle ou inaperçue, perception sensible, réflexion) et trois degrés correspondants dans l'appétition et dans l'action, en un mot trois vies superposées : vie naturelle, vie animale, vie humaine. Ajoutons des analogies moins étroites : l'un et l'autre voient dans la vie organique l'acte même de la substance sous une pensée directrice, rejetant aussi bien le pur mécanisme de Descartes que les forces plastiques et les archées. L'un et l'autre nient le vide et les atomes, admettent le continu et la divisibilité à l'infini.

En tout cela donc, Leibnitz n'est pas entièrement original : qui s'en étonnerait? Son système pas plus que tout autre ne pouvait apparaître *ex nihilo*, sans antécédents ni attaches historiques. Mais il n'est nullement évident qu'il ait emprunté à Glisson même ces points de doctrine qui leur sont communs. Pourquoi n'auraient-ils pas puisé chacun de leur côté aux mêmes sources? L'antiquité et la scolastique leur sont également familières; ils sont au fait, l'un et l'autre, de toute la science et la philosophie moderne, en Italie, en France, en Angleterre. Depuis l'antique hylozoïsme, par la théorie platonicienne de l'âme du monde, par la métaphysique d'Aristote, le panthéisme stoïcien, la philosophie d'Alexandrie, celle des Arabes, la

1. Erdm., p. 126..., voy. aussi p. 124, 158, etc.

conception dynamiste de l'univers s'était transmise d'âge en âge; plus ou moins pure, plus ou moins savante, confinant tour à tour au matérialisme le plus naïf et à l'idéalisme le plus profond, elle n'avait jamais cessé d'être un des grands courants, le courant principal de la pensée philosophique. Dans l'école même, où le réel des choses fut si longtemps perdu de vue pour le formel, et la vie pour la logique, Duns Scott, amendant la doctrine de saint Thomas, avait fait consister la nature non dans la *forme* inerte, mais dans la *force*, non dans l'essence générale, mais dans l'énergie individuelle. La force immanente à la matière, voilà aussi le dogme fondamental de la philosophie de la Renaissance et de la cosmologie de Galilée. Bacon en est imbu, et Descartes lui-même ne va pas à l'encontre, quoiqu'il emprisonne pour ainsi dire le dynamisme dans les formes rigides du mécanisme, en déclarant constante la quantité de mouvement qui est dans le monde, et soumises au calcul toutes les transformations de ce mouvement. Glisson et Leibnitz pourraient fort bien avoir hérité séparément de cette tradition dynamiste sans que l'un doive rien à l'autre. Cardan, Telesio, Patrizzi, G. Bruno, Campanella n'ont-ils pas appris à l'un comme à l'autre que tout est animé, que la substance « tire de son sein les formes et les forces, comme une mère », que « pas une parcelle de matière n'est sans âme », que tout vit, tout pense et tout aime, parce que les attributs de Dieu doivent se retrouver dans toutes ses œuvres? Sur tous ces points, Glisson pas plus que Leibnitz n'est sans précurseurs et sans maîtres : des vues pareilles aux siennes dominaient dès son temps dans l'école de Cambridge, se trouvaient dans les écrits d'Henri More et de Cudworth, ses contemporains.

Que dire maintenant des différences profondes, qui mettent comme un abîme entre le naturalisme de Glisson et la théorie des monades? Ce ne peut être qu'une lecture trop rapide qui a empêché M. Cousin de les voir : elles sont à peine moins frappantes que les analogies.

Médecin et Anglais, Glisson est conduit à la métaphysique par la physiologie. Sa métaphysique n'est qu'une philosophie de la nature; il n'y porte aucune préoccupation morale, quoiqu'il admette, ou plutôt parce qu'il admet sans critique Dieu, l'âme, les anges, les démons. Son orthodoxie en tous ces points lui permet de professer quant au reste un hylozoïsme assez voisin de ce qu'on appelle aujourd'hui matérialisme. Il est vrai qu'à la matière il prête tous les attributs de l'esprit; mais il lui fait produire spontanément les formes, les forces, les organismes, d'une manière qui rappelle Spinoza plus que Leibnitz. Il fait la transition entre la philosophie italienne et celle de Stahl, de Fréd. Hoffmann, des biologistes nos contemporains. Il est

un anneau de la chaîne qui va d'Héraclite à M. Herbert Spencer plutôt que de celle qui relie à l'idéalisme ancien l'idéalisme des modernes.

Autre est le tempérament de Leibnitz. Allemand, théologien, mathématicien, moraliste, sa métaphysique est le spiritualisme le plus décidé qui fût jamais, l'*immatérialisme* absolu. Loin de faire sortir la forme, la force, la vie et la pensée du sein de la matière, il tend tout d'abord à faire évanouir la matière au profit de la forme et de la force, de la vie et de la pensée. Il n'y a pour lui que des esprits de différents degrés, une hiérarchie d'âmes. A vingt-cinq ans, il écrivait déjà cette parole prodigieuse : « Le corps est une pensée momentanée ou dénuée de souvenir. » A la fin de sa vie il écrit au P. des Bosses : « La matière n'est qu'une apparence cohérente,... un ensemble de phénomènes bien liés (*apparentiam cohærentem,... phænomena bene fundata.* » L'étendue n'est que l'illusion des monades se percevant les unes les autres confusément.

La monade inétendue, l'harmonie préétablie, voilà ce qui caractérise la philosophie de Leibnitz et lui est propre. Non que ces conceptions n'aient pu, elles aussi, lui être suggérées : le mot *monade* est dans G. Bruno et vient de l'antiquité; l'harmonie préétablie a des rapports connus avec les causes occasionnelles de Malebranche. Mais ce qui certain, c'est que rien de pareil ne se trouve chez Glisson. On se demande comment M. Cousin a pu s'y tromper au point d'écrire : « La monadologie est dans Glisson, et exposée d'une telle façon que nous ne voyons pas ce que Leibnitz a eu besoin d'y ajouter... Elle s'y montre le plus souvent extrême, absolue, systématique, telle que Leibnitz l'a présentée... Glisson s'efforce de constituer *molem substantialem* sans sortir de l'essence et de la force; mais il n'y parvient pas plus que Leibnitz et se paye de faux semblants... Glisson est arrivé au même résultat que Leibnitz, à savoir que toute substance est solitaire,... la monadologie l'a conduit, lui aussi, à l'exclusion de toute action réciproque des substances les unes sur les autres, c'est-à-dire à l'harmonie préétablie. » — Autant d'affirmations, autant de malentendus.

Non, Glisson n'a conçu ni la monade, ni l'harmonie préétablie. Quand il dit que la substance est simple, il l'entend de la substance en général, de l'idée abstraite de substance, nullement d'une réalité concrète et individuelle, élément simple de la matière composée. Quand il parle de *points substantiels*, c'est comme d'une chimère et d'une conception contradictoire. Quand il dit que la perception naturelle est enfermée en elle-même, que la substance ne perçoit rien hors d'elle, il parle de la matière du fœtus et oppose simplement la

perception qu'il lui prête à la perception claire des sens. La substance dont il s'agit dans tous ces passages, c'est toujours la matière même, dotée, il est vrai, de facultés psychiques élémentaires : elle a tout de la monade, excepté l'unité et la spiritualité, c'est-à-dire l'essentiel. Il ne s'efforce pas « de construire *molem substantialem* sans sortir de l'essence et de la force. » C'est une question qu'il ne se pose même pas, pour cette raison, que, n'ayant pas comme Leibnitz absorbé la notion de matière dans celle de force, et tout réduit à la monade immatériélle, il n'a pas à se demander comment on peut faire avec l'inétendu l'étendue, avec des âmes les corps; il donne purement et simplement la masse comme l'attribut essentiel qui distingue la matière de l'esprit; il n'a pas à la retrouver logiquement ne l'ayant jamais perdue de vue. Il est si loin de nier toute action réciproque des substances les unes sur les autres, qu'il admet non seulement leur communication, mais jusqu'à leur pénétration mutuelle. Enfin la continuité toute physique par laquelle il explique la divisibilité à l'infiini diffère autant que possible de la continuité toute métaphysique de Leibnitz, puisque d'un côté le continu est l'absence de parties réelles actuellement distinctes, tandis que de l'autre il se résout en unités réelles et actuelles, quoique innombrables, et comporte une *division* actuellement infinie.

Aussi, que Leibnitz ait connu ou non le *Traité* de Glisson (je crois, quant à moi, qu'il l'a connu), qu'il ait ressenti ou non cette influence entre mille autres, il a pu l'oublier sans grande injustice, ou s'en taire sans beaucoup de remords. D'une part, ce qu'il a pu lire dans ce *Traité* n'était pas tel qu'il ne pût le tirer du domaine commun et de lui-même; de l'autre, ce qui est vraiment essentiel dans son système est aussi vraiment personnel. La monade close et l'harmonie préétablie lui appartiennent en propre. Sa doctrine, par là, est originale, autant que pas une autre, dans l'histoire de la philosophie. Que la lecture de Glisson lui ait donné occasion de fixer, sur quelques points, ses idées, ou de trouver certaines formules, il se peut; mais à peine ose-t-on voir là des emprunts; crier au larcin serait dérisoire. C'est le cas de répéter ce que disait Fontenelle à propos de la découverte du calcul infinitésimal : le larcin serait tel qu'il fallait être Leibnitz pour le faire, et « il ne faudrait pas d'autre preuve d'un grand génie que de l'avoir fait ».

HENRI MARION.

DÉTERMINISME ET LIBERTÉ

(3e ET DERNIER ARTICLE)[1].

La liberté démontrée par la mécanique.

La liberté existe et elle est l'apanage de tout être sensible. Elle s'exerce par la volonté. Ce dernier terme désigne un phénomène psychique, un phénomène interne. Quel est le phénomène physique où externe qui lui correspond? C'est nécessairement une action mouvante, car, sinon, la volonté n'aurait aucun pouvoir sur les choses, elle ne serait rien. Cependant, nous le savons, la volonté n'est pas une force dans le sens que la mécanique donne à ce mot, c'est-à-dire une cause de mouvement (ou d'équilibre) ayant une intensité, une direction et un point d'appui déterminés. Le principe de la conservation de l'énergie, principe aussi indiscutable que celui de la conservation de la matière, s'y oppose péremptoirement.

La volonté ne peut avoir à sa disposition que le temps. Sollicitée d'agir, en d'autres termes, de transformer en travail les forces potentielles accumulées dans l'organisme, elle ne peut que reculer et aussi, comme nous le verrons, avancer le moment de la transformation.

Si la réponse à la sollicitation se fait attendre, il n'y a pour cela rien de détruit; et, quand elle vient, la quantité du travail effectué est exactement la même que s'il n'y avait pas eu de retard.

Mais si la quantité de l'effet mécanique est indépendante de l'époque où il se produit, il n'en est pas de même de sa qualité. Entre les résultats d'un coup de feu tiré maintenant ou tantôt, il peut y avoir des différences considérables.

D'où cela provient-il? De ce que les choses se transforment incessamment.

La transformation est souvent forcée, parfois elle est libre. Ainsi l'arbre, à la sortie de l'hiver, se couvre de feuilles, de fleurs et de

1. Voir les numéros de mai et juin de la *Revue*.

fruits, à moins que le bûcheron ne le renverse. Mais, nécessitée ou libre, aucune transformation ne se fait d'un coup, parce que toute chose, vivante ou non vivante, toute combinaison, simple ou compliquée, stable ou instable, tend à rester ce qu'elle est, et résiste dans une mesure grande ou petite au stimulant qui cherche à modifier sa manière d'être. Ce n'est qu'au bout d'un certain temps qu'elle finit par lui céder. Encore faut-il qu'il ait une certaine intensité; sans quoi il agit en pure perte, du moins en ce sens qu'à l'effet visé s'en substitue un autre. Le plateau chargé d'une balance ne se soulève pas d'un millionième de millimètre quand le contre-poids est trop faible. Cette résistance dure tant que la transformation continue à se faire. Or l'être libre, sous les yeux duquel se passent ces changements, épie le moment favorable pour entrer en scène. Il attend que les choses aient pris une certaine tournure pour intervenir. On ne fait la vendange que si le raisin est mûr. Le penseur donne un corps à ses idées avant de les publier.

Il s'agirait maintenant pour nous d'exprimer en termes mécaniques l'effet d'un retard ou d'une avance dans l'action d'une force. La solution de ce problème, qui n'a jamais été abordé, nous donnera la signification de la liberté comme puissance motrice.

RÔLE DE LA LIBERTÉ DANS L'UNIVERS.

I

Évaluation mécanique du pouvoir moteur de la volonté. Le couple libre.

Un clin d'œil, dit-on, ébranle l'univers. Qu'y aurait-il de changé, si ce clin d'œil s'était produit un instant plus tôt ou plus tard? Voilà l'une des formes en nombre infini que l'on peut donner à la question.

Nous avons ainsi à comparer ce qui a été avec ce qui aurait pu être; à comparer la réalité, non pas à un possible, mais à ce qui a été possible et qui ne l'est plus. La comparaison a donc pour base une fiction. Car on ne peut obtenir que ce qui est fait n'ait pas été fait, et, partant, la restauration d'un possible, qui a cessé de l'être, est tout idéale.

Le retard ou l'avance, outre qu'ils sont fictifs, ont une étendue arbitraire, puisqu'il est loisible à notre pensée de remonter dans le passé ou de se porter dans l'avenir aussi loin qu'elle veut pour y

prendre son point de repère. Remarquons toutefois que le calcul hypothétique, qui repose sur une avance est identique avec celui qui suppose un retard. De part et d'autre, il faut détruire fictivement un état présent pour reporter l'action à une autre époque. Suivant l'occurrence, je me servirai donc de l'un ou de l'autre terme, laissant au lecteur le soin de généraliser.

En résumé, le problème est celui-ci : Que faudrait-il introduire dans l'univers tel qu'il est, pour le replacer dans une situation passée et de là lui faire prendre une autre route? Un exemple fera comprendre la position et la portée de la question

Le train va passer. Un véhicule est près de s'engager sur la voie. Le sifflet d'alarme retentit. Mais voilà que le charretier, qui ne voit et n'entend rien, fouette l'attelage... La collision a lieu.

Supposez que, au moment où il prenait son fouet, un passant lui eût saisi et retenu le bras pendant une seconde, la catastrophe était évitée. Ce que ce passant aurait fait, la volonté du conducteur pouvait le faire. On peut donc dire que le pouvoir de sa volonté a ici anéanti un retard qui n'a, il est vrai, d'existence que dans la conception, et assigner à ce pouvoir pour mesure ce retard imaginaire et arbitraire pris en sens opposé, ou, pour nous servir du langage des mathématiques, pris en signe contraire. Cette valeur est facile à déterminer, puisque, pour produire le retard, il suffirait, comme je viens de le dire, d'arrêter pendant une seconde le bras du charretier, ce qui revient à faire apparaître une certaine force qu'on retire une seconde plus tard. Il nous faut donc calculer la résultante générale de ces deux actions opposées, mais séparées par un intervalle de temps. Comme la volonté du charretier a annihilé cette résultante, son action a pour mesure la valeur obtenue prise en signe contraire.

A première vue, le problème général paraît inextricable. Heureusement, on peut le simplifier au point de le rendre élémentaire.

Qu'est-ce que l'univers matériel? Un ensemble de points en mouvement. Ces points, reliés entre eux par des relations plus ou moins définies, peuvent se séparer en groupes plus ou moins distincts, auxquels il est loisible d'assigner une indépendance relative. C'est ainsi que, dans l'appréciation du travail fait par un homme qui conduit une brouette, nous ne nous embarrassons pas des mouvements communiqués au véhicule par la rotation de la Terre sur elle-même et sa révolution autour du Soleil.

De là vient qu'il n'y a nulle difficulté à considérer un point isolément et à le supposer indépendant dans le système dont il fait partie. Il suffit de composer toutes les actions qu'il éprouve en vertu des relations qui existent entre lui et les autres points du système, et

celles qu'il subit en propre. La mécanique enseigne à faire cette composition. L'opération faite montre qu'en dernière analyse tous ces mouvements divers se ramènent à un mouvement de translation et à un mouvement de rotation.

Ce que nous disons du point, conception imaginaire, s'applique à un corps solide quelconque. Ainsi le mouvement d'un caillou lancé à la main, de même que celui de la Lune dans l'espace, se réduit facilement à un mouvement de translation et à un mouvement de rotation autour de son centre de gravité.

Mais nous pouvons aller plus loin encore dans la voie de la simplification. Rien n'empêche d'imprimer, par l'imagination, à l'univers un mouvement tel que le corps que l'on considère se meuve dans l'espace absolu d'un mouvement rectiligne et uniforme. Considérons, par exemple, les mouvements capricieux de la bille sur la roulette. Il est aisé de se figurer que l'on pourrait remuer la roulette de telle façon que la bille, pour un œil qui serait dirigé uniquement sur elle, paraîtrait absolument immobile. Et si maintenant la personne qui imprime ces mouvements à la roulette se mettait à suivre uniformément une ligne droite, cet œil verrait la bille décrire une ligne droite d'un mouvement uniforme.

Quelque compliqués donc que soient les mouvements des corps, on peut les simplifier au moyen d'une fiction parfaitement légitime.

Usons de cette faculté : ne considérons dans l'univers qu'une portion de droite solide, animée d'un mouvement uniforme de translation suivant sa propre direction. Nous choisissons une droite solide comme nous aurions pu choisir une figure solide quelconque. Mais, dans cette figure, nous détachons par la pensée une série de points en ligne droite pour rendre le raisonnement plus intuitif.

Une raison analogue nous fait adopter le mouvement uniforme : il est le symbole du temps mécanique [1].

Incarnons maintenant une force libre dans une goutte de matière amiboïde. Pour mieux aider l'imagination, représentons-nous cette goutte comme uniquement capable d'agir transversalement sur la barre mobile, au moyen d'un bras adventice, en déplaçant, cela va de soi, son propre centre de gravité. Nous avons vu que le mouvement du centre de gravité du système formé par la barre et la goutte ne sera nullement affecté par ces déplacements mutuels. Quant à la propulsion du bras, elle s'obtient par la détente des ressorts qui unissent les molécules vivantes du corps de l'animal.

1. Dans notre *Essai de Logique scientifique*, p. 275, nous définissons le temps mécanique : *un mouvement uniforme arbitraire pris pour unité de mouvement*.

Pour plus de simplicité encore, supposons que cette goutte libre n'est animée d'aucun mouvement de translation. D'abord il nous faut un point de repère pour apprécier le mouvement de la barre; et puis, si elle était elle-même mobile, il suffirait, par un artifice géométrique, de composer les deux mouvements de manière à n'avoir à tenir compte que de la différence.

Écartons enfin, comme étant sans intérêt, le cas où le mouvement de l'être libre serait le même que celui de la droite, ce qui aurait lieu, par exemple, s'il était fixé sur elle. En effet, pour cet être, le changement n'existerait pas; pour lui, il n'y aurait plus de temps, tous les moments étant égaux. On arriverait à une conclusion analogue, si la droite mobile était infinie dans les deux sens.

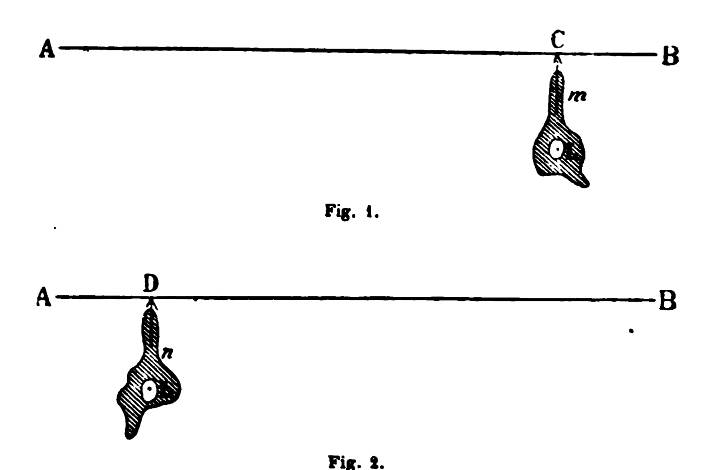


Fig. 1.

Fig. 2.

On peut dramatiser ce schème. Un bateau en détresse file emporté par le courant. Un batelier est à l'avant, un autre à l'arrière. Sur le rivage, un homme guette le moment de leur lancer une corde. La lancera-t-il à l'avant ou à l'arrière, ou bien manquera-t-il son coup? Tout dépend de l'instant choisi.

Ces préliminaires arrêtés, la solution du problème est des plus simples.

Soit AB la droite matérielle qui se meut dans le sens de sa longueur de A vers B. Soit L la goutte libre à qui nous accordons la faculté de pouvoir agir transversalement sur la droite AB et de la dévier. Nous savons que le centre de gravité du système formé à ce moment par la barre et la goutte L ne changera pas de place, de

sorte qu'au moment de la déviation de la barre, L éprouvera un mouvement de recul.

Faisons maintenant deux suppositions successives.

Dans une première hypothèse (fig. 1), la goutte L agit avec une force représentée par mC, quand le point C est à sa portée.

Dans une seconde hypothèse (fig. 2), l'être L laisse passer devant lui la portion BD et ne fait sentir son effort $n\text{D} = m\text{C}$ qu'au point D.

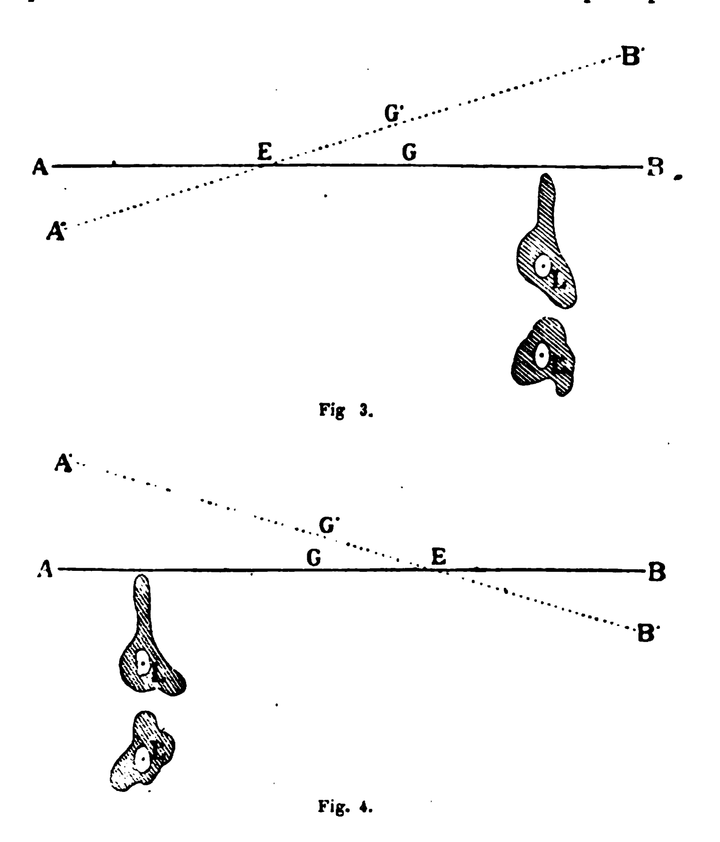


Fig 3.

Fig. 4.

Bien que, dans l'une et l'autre hypothèse, l'énergie du système soit la même, le système de la figure 1 n'est pas identique à celui de la figure 2. Les mouvements communiqués à la droite ne sont pas équivalents de part et d'autre.

C'est ce dont on peut se convaincre d'un coup d'œil, en regardant les deux figures. Il ne faut pas toutefois oublier cette circonstance que l'une d'elles marque ce qui est, et l'autre, une des mille choses qui auraient pu être.

Dans la supposition où nous nous sommes placés, on peut représenter schématiquement les effets produits par la poussée de L.

Si G est le centre de gravité de la droite, quand l'être L la pousse, elle éprouve un mouvement de rotation autour de ce centre et l'être L recule d'une certaine quantité.

Soient BEB′ l'angle décrit par la droite et LL′ le recul subi par le point L, au bout d'un temps donné, on obtient dans les deux cas les figures pointillées (3 et 4), qui sont parfaitement distinctes.

Il nous reste maintenant à estimer la différence qu'il y a entre l'une et l'autre figure. Rien de plus facile. Il est clair que, si dans la figure première nous introduisons un couple de forces *n*D, *m*′C, égales à *m*C (fig. 5), on obtient l'effet marqué dans la figure 2, car les deux forces *m*′C et *m*C se détruisent, et il ne reste que *n*D.

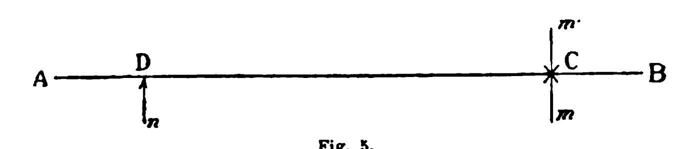


Fig. 5.

Donc, quand l'être L, au lieu d'agir en C, agit en D, c'est comme s'il introduisait, dans le système qui ne s'est pas réalisé, un couple de forces égales et de sens contraires, agissant au bout du bras de levier CD. — On appelle *couple* deux forces égales, parallèles et de sens contraires.

Deux forces égales et de signes contraires, quand elles agissent sur le même point, se détruisent, en d'autres termes sont un néant de force, — toujours idéalement parlant. Il n'en est plus de même lorsque leurs points d'application sont différents. Alors elles ont pour effet de donner au plan dans lequel elles agissent, un mouvement rotatoire. Tout retard ou toute avance dans l'action introduit donc dans l'univers un couple fictif. C'est ce que nous pouvons appeler le *couple libre*.

Quant à la puissance ou au moment de ce couple, il est égal au produit de la force *m*C par le bras de levier CD. Or ce bras de levier dépend uniquement de l'intervalle de temps qui s'écoule entre l'une et l'autre position; et, comme nous avons supposé que la droite se déplaçait d'un mouvement uniforme, le bras de levier est proportionnel au temps pendant lequel on admet que l'action s'est suspendue.

On voit que, en toute hypothèse, pour que cette suspension

d'action ait un résultat appréciable, il faut que la barre se meuve. Car, si elle était immobile, l'être L restant aussi à sa place, la suspension, même indéfiniment prolongée, ne causerait aucun changement. Pour que la liberté s'exerce visiblement, il faut donc que les choses soient en mouvement. Au sein de l'immobilité absolue, elle est frappée radicalement d'impuissance.

Nous caractérisions plus haut la liberté, en disant qu'elle est une puissance dont les effets ne peuvent se prévoir, parce que les mouvements exécutés librement ne sont pas contenus dans ceux qui précèdent. On comprend maintenant pourquoi il en est ainsi. Voici, d'une part, un point qui se meut en ligne droite sur un plan; mais, d'autre part, ce plan tourne sur lui-même autour d'un centre incessamment variable, et avec une vitesse et dans des directions incessamment variables. Il est clair que, pour un œil placé en dehors du plan, le point doit suivre une route capricieuse, bizarre, impénétrable à l'analyse.

Voilà l'explication de l'allure des êtres vivants, et c'est aussi pourquoi nous croyons qu'il y a vie et volonté partout où nous voyons mouvements variés, saccadés, discontinus. Platon, jeté par la tempête sur un rivage inconnu, vit sur le sable des figures géométriques et s'écria : Voici des traces d'homme! Semblablement nous reconnaissons l'animal comme tel à la manière dont il se déplace dans l'espace.

Nous avons défini l'être libre par la faculté qu'il aurait de retarder la transformation en force vive de la force de tension qui est en lui. Il y aurait donc à rechercher quel pourrait être le mécanisme d'un semblable arrêt. Cette question n'est pas de mon ressort ni de ma compétence. Je ne pense pas d'ailleurs que, d'ici à longtemps, on puisse même songer à la résoudre expérimentalement. Cependant il n'est pas douteux que, en soi, il est analogue à ces mécanismes dont nous-mêmes usons tous les jours. Pour maintenir au repos sa locomotive, le mécanicien met un certain levier au point d'arrêt. Dans les machines électriques, on supprime ou l'on établit un certain contact. Dans les usines, on passe la courroie de transmission sur une roue folle. La qualité du procédé est chose secondaire. Le point capital est celui-ci : c'est que, pendant tout le temps que la machine ne fonctionne pas, il n'y a pas de force dépensée. Il y a seulement un arrêt à poser et à lever ensuite. Et, quelle que soit même la force dépensée à introduire et maintenir l'arrêt, nous savons qu'il n'y a dans ce fait rien qui intéresse la liberté.

II

Origine psychique du couple libre.

Je viens de faire voir comment se forme le couple libre, par une suspension volontaire d'action. Il me reste maintenant à démontrer que cette solution mécanique du problème de la liberté n'est pas artificielle, mais qu'elle est en tout point d'accord avec ses données psychologiques et physiques. Ce sera l'objet des deux chapitres suivants.

Cette suspension est un phénomène qu'on peut rattacher sans peine à l'ordre physique. Elle correspond dans l'ordre psychique à la délibération. Mais toute inaction n'est pas nécessairement la même chose qu'une délibération. L'animal ne délibère que s'il subit une impulsion à laquelle il oppose une résistance. Durant la délibération, le monde tourne, les choses changent d'aspect, et c'est ainsi qu'elle prend fin. Pendant le temps que l'âne de Buridan hésite, son appétit et sa soif croissent inégalement, et tout motif d'hésitation lui est bientôt enlevé. Le train est en gare. Dois-je le prendre? Comme je balance encore, il se met en marche, me dispensant de balancer davantage, et je rentre chez moi. De cette façon, il se fait que la délibération, qui ne se traduit extérieurement par aucun mouvement physique, est en quelque sorte cause de mouvement.

L'action qui suit *immédiatement* l'impulsion n'est, dans le fait, pas libre. Une délibération préalable est la condition *sine quâ non* pour qu'il y ait décision. Je dis *décision*, et non pas *mouvement* : décision suppose en effet débat contradictoire. Sollicitation, délibération, décision, voilà le commencement, le milieu et la fin de tout acte libre. Mais, de ces trois moments, un seul est nécessairement libre; le premier ne l'est jamais, et le troisième peut, à certains égards, ne pas l'être. La discussion viendra préciser ce qu'il y a de vague dans cette assertion.

D'admirables travaux d'analyse ont été faits sur la liberté par les psychologistes de profession, et notamment par les moralistes. Je n'aurai pas besoin de les rappeler. Engagé dans une autre voie que la leur, je me vois amené à envisager mon sujet d'un point de vue nouveau. Ce qui va suivre n'est pas la partie la moins ardue de ma tâche. Je vais aborder le côté psychique de la liberté; je voudrais ne laisser aucun nuage sur l'exposé de ma pensée, et je crains de ne pas y réussir.

Mon dessein est d'écrire brièvement l'histoire naturelle de la liberté, de montrer sous quelle forme elle fait sa première apparition, quel en est l'épanouissement, comment elle s'atrophie et disparaît. Je tiens pourtant à le répéter : la liberté ne naît ni ne meurt effectivement, pas plus que l'animal. L'animal sort d'un œuf et, à son tour, disperse des germes qui continuent son existence. Dans l'impuissance où nous sommes de remonter à l'origine de la vie et même de la comprendre, force nous est bien de limiter l'histoire d'un animal entre deux termes, la fécondation de l'ovule et la dissolution de son organisme. En réalité, elle part de plus haut et se poursuit plus loin. Quand donc je dirai que la liberté sort de l'expérience et se perd dans l'organisme, ce sera là une façon de parler. L'expérience ne crée pas la liberté, elle l'engendre, en ce sens qu'elle provoque sa manifestation et son expansion en fécondant le germe qui la contenait à l'état latent. De même, la liberté ne se perd pas dans l'organisme; elle s'y dissimule, et, au besoin, on pourrait l'en dégager.

On est généralement d'accord pour opposer l'instinct et l'habitude à la volonté libre. Cette opposition, parfaitement justifiable en fait, l'est moins en principe, car les mouvements instinctifs dérivent des actes habituels, et ceux-ci des actes volontaires.

Quand on se contente d'un jugement superficiel, il n'est pas difficile de faire la distinction entre les uns et les autres. Un corps étranger vient-il tomber dans le filet de l'araignée, elle saute dessus : c'est là un acte instinctif. Mais voici où elle agit librement : c'est quand, l'insecte qui ébranle son réseau étant ou trop gros, ou redoutable, ou d'une espèce dont elle ne se soucie pas, elle cherche à se rendre compte de la situation, se demande si elle l'aidera à s'échapper, ou si elle l'entortillera dans des mailles étroites et de plus en plus serrées. Il suffit de l'observer. Elle avance, recule, se tient coi; ses allures indiquent l'hésitation, la réflexion, la détermination. Les animaux, en apparence les plus stupides, du moment qu'ils se trouvent placés dans des conditions exceptionnelles, montrent leur embarras. Comme j'ai déjà traité ce sujet dans mes articles sur le dernier livre de G. H. Lewes [1], et que j'y ai rassemblé un assez grand nombre d'observations caractéristiques, je me permettrai d'y renvoyer le lecteur.

Cependant les actions les plus manifestement volontaires elles-mêmes ne sont pas et ne peuvent être complètement soustraites à l'influence des instincts et des habitudes. Aussi l'analyse devient

1. *Revue phil.*, mars et avril 1881, p. 229 et suiv., et 371 à 379.

beaucoup plus laborieuse quand on veut faire la part exacte des différentes espèces de mobiles qui font agir l'animal.

Pour la faciliter, je m'appuierai sur une observation dont j'ai lu la relation je ne sais plus où.

Un savant dont le nom m'échappe, avait fait confectionner un aquarium divisé par une glace transparente en deux compartiments. Dans l'un il avait mis un brochet, dans l'autre des goujons. Le brochet était d'ailleurs convenablement nourri de poissons de toutes espèces autres que des goujons. Mais, dans sa voracité insatiable, il se précipitait à chaque instant avec ardeur vers les goujons que son œil voyait frétiller, et nécessairement il allait s'écraser le museau contre la glace qui les protégeait. Dans le principe, il n'y comprenait rien; mais au bout de trois mois, sans avoir toutefois tiré la chose bien au clair, et se disant qu'il avait sans doute affaire à une espèce de poissons inabordables, il avait pris la ferme résolution de réprimer toute envie et de cesser toute tentative. Et il tint parole, au point que, la glace de séparation ayant même été supprimée, il évita désormais avec soin de s'en prendre aux goujons. On doit lui rendre cette justice que, si sa mémoire était rétive, elle était tenace, et que, s'il avait le raisonnement borné, il ne manquait pas d'un certain sens pratique.

Tenons-nous-en, pour commencer, aux traits généraux de l'observation. Il n'y a nulle difficulté d'admettre que le brochet, alors qu'il évite les goujons, n'est pas plus libre qu'autrefois, quand il les poursuivait; car la fuite, comme auparavant la poursuite, vient immédiatement après la perception. Un instinct a été remplacé par un autre instinct ou, pour parler exactement, par une habitude contraire tout aussi puissante, laquelle, pour devenir de l'instinct à son tour, n'aurait besoin que d'être cultivée de père en fils assez longtemps pour être enfin transmise par voie de génération.

Une première conséquence ressort de là : c'est que les instincts ne sont pas incoercibles, proposition que personne, je crois, ne songe à nier; mais ce qui nous intéresse principalement, c'est d'étudier comment a pu se faire la substitution d'un instinct à un autre.

Cette substitution s'est opérée graduellement. Le brochet a fait le premier pas vers d'autres mœurs la première fois où, à la vue des goujons, se rappelant ses mésaventures passées, il a hésité à se jeter sur eux. Cette fois-là, sans doute, et quantité de fois dans la suite, la tentation l'emporta sur la prudence. Mais, de mécompte en mécompte, il arriva un moment où son avidité et sa circonspection se balancèrent. Mettons que ce fut au bout de la sixième semaine. A

cette époque, il délibérait longuement et il se décidait aussi souvent pour l'abstention que pour l'action.

Dans les semaines qui suivirent, l'énergie de l'instinct primitif continua de s'affaiblir; le brochet devint de plus en plus défiant, jusqu'à ce que, enfin, il cessa même d'être tenté de renouveler une entreprise toujours malheureuse.

Ainsi, entre les deux manières d'être, l'ancienne et la nouvelle, sont venues s'intercaler des étapes dont la délibération forme la caractéristique. La liberté y joue le rôle capital. L'animal résiste à une sollicitation, suspend momentanément son activité et ne se résout qu'après un débat contradictoire. Sa volonté sape sans relâche le vieil instinct pour élever à sa place une habitude diamétralement opposée.

Cette conclusion est d'accord avec ce que nous avons dit ici et ailleurs. La liberté n'est pas un produit, c'est une faculté première susceptible de se transformer comme la matière et la force. Les habitudes et les instincts ne sont que de la liberté fixée, et c'est l'intelligence qui aide à cette fixation. L'intelligence a dans la liberté un instrument indispensable pour tirer l'animal d'affaire chaque fois qu'il se trouve au milieu d'un concours nouveau de circonstances, tandis que l'habitude et l'instinct le servent admirablement pour l'ordinaire de la vie. Si maintenant ce concours nouveau se reproduit plusieurs fois et devient ordinaire à son tour, les actes, qui d'abord étaient réfléchis et libres, finissent, eux aussi, par être habituels et instinctifs. C'est ainsi que les instincts se gagnent : c'est ainsi qu'ils se perdent. Il fut un temps où la poule avait le pouvoir de s'élever dans les airs; elle ne l'a plus. Le castor a, dit-on, cessé d'élever des barrages; l'homme lui a fait perdre ses talents d'architecte et de constructeur. Les abeilles de Huber, contrariées dans leurs mœurs, inventèrent de nouvelles dispositions pour leurs gâteaux.

Comment et pourquoi le brochet s'est-il mis à délibérer? La réponse est facile. L'occasion de sa première hésitation a été le souvenir d'une expérience antérieure. C'est ce souvenir qui a contrebalancé la tentation. « Voilà un goujon bien appétissant, se disait-il, et il me serait agréable d'en faire ma proie. Mais l'autre fois, en voulant le happer, je me suis fait mal. M'y serais-je pris maladroitement? Peut-être. Que faire? Bah! tentons de nouveau l'aventure, et, au risque de nous meurtrir encore le museau, passons-nous notre envie. » Ayant ainsi pesé le pour et le contre, et acceptant d'avance les conséquences de sa décision, il prend son élan et donne... contre la glace.

La délibération a donc pour base un savoir dérivant de l'expérience.

Un homme tombe à l'eau. Un spectateur, emporté par un sentiment de sympathie, sans se donner le temps de la réflexion, vole à son secours et manque de se noyer. On peut ne pas voir de liberté dans cet acte de dévouement. Mais il n'en est plus de même si, une autre fois, en semblable occurrence, ayant le souvenir présent du danger qu'il a couru, il se lance à la rivière.

Le malade qui doit pour la première fois prendre une drogue amère, avalera sans défiance la première cuillerée. Pour la seconde, il devra faire appel à sa volonté.

Voici un enfant à qui l'on veut apprendre à nager. On lui propose de sauter à l'eau. S'il ne l'a jamais fait, il pourra ne pas hésiter. Mais quand il aura éprouvé et les oppressions et les étouffements et les angoisses de l'immersion, on n'obtiendra de lui le second plongeon qu'avec plus de peine.

Le champ de la liberté s'étend donc entre deux termes : le premier, c'est l'ignorance; le second, l'habitude prise.

Pour faire une chose que l'on ne connaît en aucune façon et qui, par conséquent, n'éveille pas la défiance, il n'est pas nécessaire d'une intervention expresse de la volonté.

La volonté n'est requise qu'à l'égard des choses dont on a une certaine expérience, mais dont on n'a pas encore l'habitude. Pour aspirer la première bouffée de tabac, il est possible qu'il ne faille pas d'effort; on cède à la curiosité, ou à l'exemple, ou à la persuasion. Mais, l'expérience faite, la volonté aura à lutter contre la répugnance ou le désir naissant. Tant que l'effort se fait sentir à la conscience, on est libre. Mais, quand l'habitude est devenue tellement forte que l'action est machinale, l'effort n'existant plus, la liberté a disparu.

Veut-on maintenant se déshabituer de fumer, il faudra, dans les commencements, faire une grande dépense d'énergie pour maîtriser sa passion. La privation irritera le besoin. La présence de fumeurs, l'odeur du tabac, la vue d'un étalage de débitant, tout vient raviver le désir. De jour en jour cependant, les tentations et les regrets sont moins intenses, l'image des plaisirs défendus se ternit, on évite les tabagies, non plus par raison, mais par goût, et l'on en vient à se montrer d'une rigueur inflexible contre le voyageur indélicat ou irréfléchi qui, en chemin de fer, veut allumer son cigare dans un compartiment réservé aux non-fumeurs.

Bien qu'elles dérivent l'une de l'autre, il y a donc une différence entre la cause interne d'un acte habituel ou instinctif, lequel se fait sans effort, et la cause motivante d'un acte volontaire. Quelle est-elle?

La cause est organique ou organisée, le motif est psychique. Ceci demande explication.

Je venais de subir mon dernier examen, et, estimant que mon travail méritait une récompense, je me décernai un voyage en Suisse. Deux amis m'accompagnèrent. Nous partons gaiement, sac au dos, pour ces terres inconnues, munis de l'inévitable et indispensable Bædeker. Nous visitons la chute du Rhin, nous passons par Zurich, gravissons l'Utli sans trop de peine, et descendons au lac de Zug pour de là faire l'ascension du Righi. Le Righi, vu du lac, ne nous parut pas bien effrayant, et, malgré les assertions de Bædeker qui parlait de trois heures de montée, il nous sembla que nous en aurions raison en moins de temps. Nous débutons d'un pas allègre, et, pressés d'atteindre le sommet, nous ne ménageons pas nos forces. La journée était belle, le ciel pur, le soleil éclatant. Au bout d'une demi-heure, nous trouvons nos sacs bien lourds et nos habits bien incommodes. Est bien sot qui se gêne! nous voilà en bras de chemise, et nous inventons différents systèmes pour porter nos fardeaux. Le soulagement fut de courte durée. Nous tirons bientôt la langue et marchons la face courbée vers le sol. La soif nous dévore. Dieu soit loué! Une source! Et quelle eau! quelle limpidité! quelle fraîcheur! Nous buvons non seulement pour la soif présente, mais pour la soif à venir : la prévoyance en voyage est la première des vertus : qui sait si nous aurons encore pareille aubaine?

Désaltérés et rafraîchis, nous reprenons nos bâtons et nos bagages, nous nous sentons pleins d'une nouvelle ardeur. Le soleil malheureusement ne ralentit pas la sienne, et nous n'avions pas gravi cent mètres qu'une transpiration abondante nous mouille de la tête aux pieds. Nos gorges desséchées aspiraient après une seconde source. La Providence eut la bonté d'en faire surgir une sous nos pas, plus limpide et plus fraîche encore que la première. Nouvelle halte, et nouveau délice. Mais on ne vient pas en Suisse uniquement pour se coucher à l'ombre le long des ruisseaux. En route! Cette fois décidément les bagages manquent totalement de charmes, — et le soleil aussi, qui, en un rien de temps, pompa de notre corps tout le liquide dont nous nous étions approvisionnés.

Abrégeons l'histoire. Notre soif devenait d'instant en instant plus tyrannique, la transpiration de plus en plus rapide; les sources se multipliaient à plaisir plus tentantes et plus glacées, et toutes nous arrêtaient. Nous arrivâmes enfin après cinq ou six heures, dont les dernières surtout avaient été des plus pénibles, au Righi-Staffel, à une demi-lieue du sommet, et nous renonçâmes à aller plus loin ce jour-là.

Nous nous étendîmes, littéralement anéantis, sur les bancs de l'hôtel. Notre soif était maintenant inextinguible. Pendant la nuit nous absorbâmes je ne sais combien de carafes de cette eau des montagnes délicieuse et subtile; nous étions métamorphosés en filtres.

En déjeunant, nous causons avec des gens de l'endroit et des touristes expérimentés. Ils nous conseillèrent de ne jamais, une fois en marche, céder à la soif; que, si la bouche devenait absolument trop sèche et trop brûlante, on devait se contenter de la rincer sans boire. D'ailleurs Bædeker faisait une recommandation analogue. On a toujours tort de ne pas lire suffisamment bien son guide.

Nous suivîmes ces conseils, et nous nous en trouvâmes bien. Depuis ce jour, nous sûmes résister aux perfides tentations des sources séductrices; la soif restait modérée, même sous un soleil torride, et nous arrivions à notre but, sans trop de fatigue, au bout du temps assigné.

Cet exemple nous montre la différence entre l'organique et le psychique, entre l'acte spontané et l'acte libre.

Ce qui nous portait à boire, c'est la soif. Qu'est-ce que la soif? Quel en est le siège? Quelle en est la cause? Ces questions ne nous touchent en rien. Qu'elles soient résolues ou non, la soif n'en continuera pas moins à donner envie de boire. Raisonne-t-on sa soif? En aucune façon; on a soif, peu importe le pourquoi. Transpiration, fièvre, sel ou épices, la cause est indifférente, il suffit que l'effet se fasse sentir.

Mais voilà que nous nous mettons à résister à la soif. Ah! maintenant, notre conscience nous éclaire pleinement sur les motifs de notre sobriété : nous n'avons pas eu à nous féliciter d'avoir, dans telle et telle excursion, cédé au désir de boire; les gens expérimentés, habitants du pays ou touristes exercés, nous ont donné le conseil de dominer la soif; le guide a consigné le même précepte parmi ceux qu'il donne aux voyageurs; la science, à son tour, nous fait voir comme quoi la trop grande absorption de liquide est bientôt suivie, dans un air vif et sous les rayons du soleil, du relâchement de tous les pores, et qu'ainsi l'évaporation va croissant. — Dans tous ces motifs, il n'y a rien de directement organique. Ils s'adressent en tout premier lieu à l'intelligence; on peut les discuter, les réfuter, les repousser. C'est à ce titre que nous les appelons psychiques, uniquement pour les distinguer des impulsions organiques, qui sont au-dessus de toute discussion, de toute réfutation, de toute négation, et souvent de toute explication.

Nous tenons ici le principe de la différence entre les actes spontanés et les actes libres. Les actes spontanés sont dictés par des

mouvements organiques ; on fait acte libre chaque fois que l'on résiste à ces mouvements par des motifs psychiques.

Mais insensiblement le psychique s'organise à son tour. La première velléité de résistance a déjà modifié l'organisme. Après sa première mésaventure, la vue des goujons agissait déjà différemment sur le brochet; chaque délibération laisse après elle une trace organique; et l'accumulation des traces engendre l'habitude, « cette seconde nature ».

Ainsi se forment et se sont formés les différents caractères tant individuels que spécifiques. L'habitant des hauteurs alpestres ou des plages brûlantes de l'Italie ne souffre pas de la soif comme l'homme du nord, qui, au temps des vacances, vient demander à un autre ciel de retremper ses esprits. C'est l'aridité du désert qui a fait la sobriété proverbiale du chameau. Le poisson ne respire que dans l'eau; mais jadis des poissons se sont habitués à vivre hors de l'eau ; et leurs descendants, batraciens, sauriens, oiseaux, mammifères, se sont incorporé cette habitude au point qu'aujourd'hui l'immersion leur donne la mort. En retour, certains mammifères, oiseaux et reptiles ont repris des mœurs aquatiques; et c'est ainsi que, dans tous les lieux et dans tous les temps, la volonté, traduisant le psychique en un mouvement exécuté par les organes, l'organise et lui enseigne en fin de compte à se soustraire à son empire. Voilà pourquoi l'hérédité, quoiqu'étant « une forme de déterminisme [1] », ne prouve rien en faveur du déterminisme.

Je n'oserais trancher la question de l'origine de tous nos besoins. Pourquoi le sel donne-t-il soif? Il est possible qu'il irrite le siège de la soif de la même façon que le manque de liquide. En supposant qu'il en soit ainsi, il n'en est pas moins vrai de dire que, d'une part, l'irritation est factice, et que de l'autre elle est naturelle. Mais d'où vient l'irritation naturelle? Or je me demande si un animal qui ne connaîtrait en aucune façon la soif, ni par l'expérience personnelle, ni par l'expérience ancestrale (c'est-à-dire l'expérience transmise des ancêtres par voie de génération), éprouverait de la soif, étant privé de boire. Il mourrait, cela va sans dire ; il souffrirait, cela ne fait pas de doute, mais sa souffrance resterait vague, obscure, indéterminée. Le besoin se fait surtout sentir quand on l'a provoqué par une satisfaction même anticipée. Qu'on songe aux besoins sexuels, si impérieux et auxquels cependant les personnes élevées dans l'innocence et la chasteté, ne sauraient donner un nom, tant qu'on ne les instruit pas. Éprouve-t-on naturellement le besoin de fumer?

1. Voir Ribot, l'*Hérédité psychologique*, 2e éd., p. 323. L'assertion y est présentée sous forme dubitative.

Et pourtant il peut devenir aussi irrésistible que les besoins naturels les plus indispensables à la vie. On peut donc, ce me semble, se demander si ceux-ci n'ont pas une origine semblable. L'animal est tourmenté d'un sentiment indéfinissable qui le pousse à changer de place. Il arrive dans le voisinage de l'eau, il y plonge sa bouche. Il ressent un vif plaisir. N'est-ce pas de ce moment que date le besoin proprement dit? Je pose la question sans la résoudre.

L'instinct si étonnant de la prévoyance est, chez l'animal, le résultat d'une organisation semblable. C'est l'expérience qui lui apprend à éviter les fausses manœuvres; et, comme à la suite de la lutte pour l'existence, ce sont les plus avisés qui survivent et perpétuent leur race, l'animal finit par préparer non plus seulement l'avenir immédiat, mais un avenir de plus en plus éloigné. Il fuit le danger avant d'en être directement menacé, il devient méfiant. Ainsi que le voyageur qui, s'aventurant dans une contrée peu hospitalière, se munit d'un bon déjeuner, met pain et viande dans son bissac et vin dans sa gourde pour parer à toute éventualité, l'animal s'approvisionne pour l'hiver, se met à l'abri des grandes eaux ou des grandes pluies, ménage plusieurs sorties à sa demeure et va jusqu'à déposer autour de ses œufs la nourriture dont ses petits auront besoin un jour. En cela il agit par anticipation. Le couple libre, au lieu d'être engendré par un retard, l'est par une avance. Ce n'est plus sous l'empire d'une sollicitation directe que l'être entre en mouvement, mais il se laisse mouvoir par la prévision d'une sollicitation future.

La délibération, reposant essentiellement sur une opposition du psychique et du physique, est donc de soi toujours un acte libre. En est-il ainsi de la décision qui vient à la suite d'une délibération? J'ai dit plus haut qu'à certains égards elle peut ne pas être libre. Il est clair, en effet, que, si l'on cède à l'instinct, à l'habitude ou à l'émotion, en un mot à l'impulsion organique, la décision n'est pas *tout entière* imputable à la liberté. Voilà pourquoi l'ivrogne ne nous paraît pas se conduire librement quand il entre au cabaret, ni le poltron quand il se sauve, ni le paresseux quand il se livre au *far-niente*. Voilà pourquoi aussi on ne se reconnaît comme vraiment libre que quand on suit une ligne différente de celle vers laquelle on est entraîné, de celle que M. James appelle avec tant de justesse la ligne de moindre résistance [1].

On me dira : Vous ne pouvez échapper au déterminisme. Organique ou psychique, c'est le motif le plus puissant qui dicte votre

1. Voir *Revue philos.*, novembre 1881, p. 518.

conduite. Erreur! La délibération, qui caractérise essentiellement l'acte libre, est, au point de vue physique, une inaction. Or il est absurde de chercher une cause déterminante à l'inaction. Il faut, à tout le moins, l'attribuer à deux causes contraires se faisant équilibre, comme dans la balance. C'est ainsi que l'âne de Buridan est sollicité également par la faim et par la soif. Or c'est là un état d'équilibre instable, état qui, de soi, ne peut avoir de durée. Le moindre changement qui se fera dans l'organisme — et l'organisme varie sans cesse — devra le faire cesser instantanément. Dire que l'on n'agit pas parce que l'on est ballotté entre des motifs de nature opposée, est une locution admissible dans le langage ordinaire, mais qui, scientifiquement, n'a aucun sens. Le maintien de l'équilibre pendant un temps appréciable ne peut être rapporté à une équivalence parfaitement chimérique entre deux causes impulsives qui s'annulent. Force est donc bien de l'expliquer par une résistance. La résistance se proportionne d'elle-même à l'effort. L'anneau auquel est fixée la chaîne qui tient un chien à l'attache résiste dans la proportion exacte des efforts de l'animal.

La délibération peut elle-même, dans ses modes, être l'objet d'une habitude. C'est ainsi que se forment la prudence, la résolution, l'indécision. Dans la prudence, la liberté joue son rôle le plus considérable; dans l'indécision, elle s'efface. Les caractères résolus sont ceux qui voient tout de suite ce qu'ils doivent faire; de sorte que, par un paradoxe assez singulier, la résolution ressemble, par le fait, à l'instinct. Il y a des gens qui se tournent naturellement vers le bien, comme d'autres se tournent vers le mal. Ainsi il en est qui ne sont jamais tentés de révéler leurs propres secrets ou ceux qu'on leur a confiés. Ni l'occasion, ni les abandons de l'amitié ou de l'amour, ni l'ivresse ne leur descellent la bouche, ne dût-il pour eux en résulter aucun inconvénient, dussent-ils même en retirer avantage ou gloire. L'art de se commander à eux-mêmes est devenu chez eux une habitude [1]. Ces gens-là ont fait de la liberté le plus noble usage, ils ont atteint cet idéal de la nature humaine d'accomplir le devoir sans effort. Ainsi se résout l'antinomie morale de Kant [2]. La

1. « Demandez-vous d'où vous vient le pouvoir de les réprimer (les mauvaises inspirations), pouvoir qui vous est devenu aussi une habitude et dont le combat n'est plus sensible que dans les grandes occasions. » GEORGE SAND, *Lettre à M. Jules Boucoiran*, 22 mars 1830.

2. Gerne dien' ich den Freunden, doch thue ich es leider mit Neigung,
Und so wurmt es mir oft, das ich nicht tugendhaft bin.
— Da ist kein anderer Rath, du musst suchen, sie zu verachten,
Und mit Abscheu alsdann thun, wie die Pflicht dir gebeut.

Je rends volontiers service à mes amis, mais malheureusement je fais cela

perfection morale ne s'obtient pas sans lutte, et c'est par la lutte que s'acquiert le mérite.

III

Mise en action des couples libres.

L'inaction momentanée à laquelle l'être libre se détermine a pour effet de laisser les choses changer de face. Bien qu'en elle-même elle soit un néant d'action, par le fait, elle a pour résultat de mettre à la disposition de l'animal un bras de levier d'autant plus long qu'elle se prolonge davantage. Ce bras de levier, qui est une partie de temps, grandit indépendamment de lui, et c'est à lui de juger à quel moment de son accroissement il veut le saisir. Un chat guette une souris. Elle sort de son trou; il s'élance et l'atteint. C'est bien. Mais, s'il eût donné son coup de patte trop tôt ou trop tard, sa proie était manquée. Voilà, en raccourci, l'histoire de toute vie animale.

Dans un certain genre de vente à la criée, à la *minque*, comme on dit dans les Flandres, le crieur commence par fixer un prix très élevé pour l'objet exposé, un lot de poisson, par exemple; puis il se met à baisser avec une volubilité étourdissante. Les amateurs l'arrêtent d'un signe ou d'un mot quand il lance le prix qu'ils consentent à donner. Ce crieur, c'est le temps; l'amateur, c'est l'être libre. Dans la vie, le succès est assuré à celui qui sait prendre l'occasion aux cheveux.

Tout travail utile repose sur des mouvements dirigés convenablement, et, en dernière analyse, sur une certaine vitesse et une certaine direction communiquées à nos membres. Ces mouvements sont inspirés par l'idée du but à atteindre, et, pour le réaliser, l'être intelligent n'a besoin que de la faculté de choisir le moment opportun; c'est ce que je vais démontrer.

Je veux lancer un caillou vers un point donné. Je le prends en main, et je commence par imprimer à mon bras un mouvement rapide, en développant les forces de tension qui sont en moi. Il me faut aussi dégager de semblables forces pour ouvrir ma main et abandonner le

par inclination, et je suis souvent tourmenté de la crainte de ne pas être vertueux. — Il n'y a qu'un remède : tu dois chercher à les haïr, et ensuite à faire avec répugnance ce que le devoir te prescrit.

(SCHILLER, *Gewissensscrupel.*)

caillou à lui-même. Mais l'essentiel, c'est de le faire au moment précis. Le frondeur peut diriger son projectile vers n'importe quel point de l'espace, en lâchant à l'instant favorable la corde qui le retient.

Nos actions physiques se ramènent toutes à ce type : projeter nos membres, les infléchir d'une certaine manière et donner le mouvement d'inflexion dans une phase déterminée du mouvement de projection, les arrêter, les ramener. N'est-ce pas en cela seul que consiste l'art de l'escrimeur?

S'agit-il d'abattre un arbre? La cognée du bûcheron s'élève et s'abaisse sans relâche; mais chaque fois il a soin de donner le coup dans l'entaille commencée. L'arbre est abattu; il faut le débiter en planches. On l'amène sur un établi devant une scie mécanique. Il ne s'agit que de le placer dans la bonne direction. Quand il y est, on le fixe, et l'on met la machine en train. Doit-on donner à un bloc de marbre un certain profil? Le sculpteur conduit son ciseau de point en point et frappe avec son maillet. L'important pour lui, c'est de poser son outil à l'endroit voulu, c'est-à-dire d'arrêter à temps le mouvement de la main qui le guide et d'asséner avec précision le coup de maillet. Sinon le travail est manqué. Faut-il élever des matériaux? On les attache à la poulie d'une grue. On tourne la manivelle. Halte! crie le contre-maître, et on laisse tomber un déclic dans la roue à rochet. Mais c'est surtout dans la grande industrie que l'on voit manifestement que le travail est réglé sur ce modèle. Au temps déterminé, l'ouvrier pousse un bouton, pèse sur un levier, et il met en mouvement les plus puissantes machines.

La part de force qui a été accordée à l'homme et aux animaux est bien petite. Mais ils ont reçu l'intelligence qui leur enseigne à quel endroit et dans quel moment ils doivent l'appliquer. C'est par là qu'ils s'asservissent les forces naturelles. « C'est l'intelligence, dit Homère [1], bien plus que la force qui fait le bon abatteur de chênes ; c'est l'intelligence qui permet au pilote de diriger sur la sombre mer son vaisseau rapide secoué par les vents; c'est l'intelligence qui donne à l'écuyer la victoire sur son rival. »

L'infusoire qui, à l'aide de ses cils vibratiles, établit dans le liquide où il se meut un courant qui entraîne vers sa bouche les particules dont il se nourrit, met à profit l'élasticité des fluides et les lois mécaniques, tout aussi bien que le meunier qui, sous une chute d'eau, construit un moulin à farine. Le protozoaire ou le mollusque qui sait extraire le

1. Iliad., XXIII, 315.

calcaire ou la silice des eaux qu'il habite pour s'en construire une carapace aussi élégante que confortable, fait en petit ce que nous faisons en grand quand du sein de la terre nous tirons du sable, des pierres, des minerais pour bâtir nos demeures. La frigane se fabrique un petit étui dans lequel elle trouve à la fois protection et soutien. Sur la surface des mers, on voit l'argonaute élever sa gracieuse nacelle et voguer à pleines voiles. L'abeille édifie ses rayons; le renard se creuse une tanière; le castor élève ses digues. Du bas en haut de l'échelle, chaque animal s'ingénie à accaparer ce qui lui convient le mieux des choses du dehors. Par là, il modifie dans la mesure de ses moyens la face du globe; et donnez-lui le nombre et le temps, l'imagination restera stupéfaite devant l'immensité de l'œuvre accomplie.

D'imperceptibles polypes ont formé des îles et des archipels entiers, redoutables aux navigateurs. Des organismes microscopiques, par leurs carapaces accumulées, ont formé çà et là d'épaisses couches de tripoli et d'immenses bancs de craie de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur, élevé des montagnes, et comblé d'incalculables profondeurs dans les abîmes de l'océan. Les continents eux-mêmes sont en partie leur ouvrage. En entassant sur le fond des mers des kilomètres en hauteur de débris solides, ils ont déplacé les eaux et soulevé les rivages [1].

Voilà des effets géologiques ou, pour employer une expression plus exacte, géogéniques.

Parlerons-nous après cela des relations entre les insectes et les plantes? Ici, utiles auxiliaires, ils aident à la fécondation des végétaux, diversifient la flore et créent indirectement les couleurs séduisantes dont les fleurs se parent pour les attirer. Là, destructeurs impitoyables, ils dépouillent des contrées entières de leur verdure. Voyez les ravages des sauterelles! Voyez ce que le phylloxera menace de faire de la France et peut-être de l'Europe vinicole!

Mentionnerons-nous les rapports entre les oiseaux et les graines et les fruits à noyaux, qui nous ont valu ces pulpes succulentes qui flattent notre goût tout en nous offrant une alimentation saine et, dans certaines contrées, suffisante?

Dernièrement, Darwin nous exposait le rôle considérable que

1. Peut-être l'action des êtres libres s'étend-elle bien plus loin encore qu'on ne se le figure. Peut-être, si nos moyens d'investigation le permettaient, en retrouverait-on la trace jusqu'au sein de la terre. M. le docteur Hahn (*Die Meteorite und ihre Organismen*) ne vient-il pas de démontrer que les aérolithes se composent d'organismes : coraux, éponges, foraminifères, et le Dr Weinland a confirmé ses observations microscopiques (voir *Kölnische Zeitung*, 2 mai 1882).

jouent les vers de terre dans l'ameublissement du sol. Ce sont eux, en définitive, qui auraient été les vrais pionniers de la civilisation, puisque, sans eux, l'agriculture ne serait pas possible. Et enfin, l'homme lui-même, en déboisant les montagnes, en desséchant des marais, en créant des mers intérieures artificielles, en élevant des barrages ou des digues, n'en arrive-t-il pas à modifier même les climats? Quelle perturbation surviendrait en Afrique et peut-être dans l'Europe même, si l'on faisait du Sahara un vaste lac d'eau salée! C'est par la liberté que chaque espèce animale s'est créé son patrimoine.

Voilà des conséquences physiques de la mise en action des couples libres. Il en est d'autres d'une autre espèce, difficiles à désigner sous une dénomination générale, mais qu'on pourrait peut-être qualifier d'historiques.

Dans un numéro du *Temps* [1], M. de Cherville nous dévoilait toute une série d'horreurs qui avaient pour origine la grâce faite à une puce :

« Un philosophe, ayant été mordu par une puce, saisit l'ennemi brusquement, puis, le tenant entre son pouce et son index, se dit : — Vais-je tuer cet insecte? La vie est-elle moins sacrée dans la puce que dans l'homme? Celle-ci a cherché à se repaître d'une gouttelette de mon sang... Pourquoi? Parce qu'elle avait faim. Et qu'est-ce que je fais donc, moi, quand l'appétit me le conseille? Est-ce que je ne mange pas la chair du bœuf et du mouton égorgés pour mes besoins féroces et ceux de mes semblables? Je suis aussi vorace que ce petit animal; encore n'a-t-il que l'instinct, et c'est ce qui l'excuse. J'ai la réflexion, et c'est ce qui me condamne. Non, je ne le punirai pas pour n'avoir fait que ce que je fais à d'autres créatures!

« Et il déposa la puce sur le dos d'un chien qui passait.

« Le chien appartenait à une bourgeoise dont les bas blancs invitèrent l'insecte à changer de logis. Il monta plus haut, quand, le soir, la bourgeoise se déchaussa; si bien qu'au milieu de la nuit il fit éprouver à la dame une démangeaison très vive qui la réveilla. Près d'elle dormait son mari, et monsieur, rêvant tout haut, prononçait en ce moment, avec un accent de vive tendresse, un nom qui n'était pas le sien. Elle écouta plus attentivement; c'était celui de sa meilleure amie. Madame ne dit rien; mais dès l'aube, se levant, elle courut conter au mari de cette éhontée trompeuse tout ce qu'elle avait entendu. Ce n'était pas un Dandin; il jura qu'il vengerait tout le monde et commença par provoquer et percer d'un coup

1. Mars 1882.

d'épée le complice de son infidèle, c'est-à-dire le conjoint de la dénonciatrice, qui fut à l'instant prise de remords et de folie, et se précipita du haut d'une croisée. La coupable elle-même fut épargnée, parce qu'elle promit d'être plus discrète à l'avenir et meilleure ménagère de sa maison. Ce n'était qu'une feinte; elle avait résolu de se venger à son tour, et vilainement elle empoisonna ce bourreau, qui avait tué son amant. Le crime fut découvert, la préméditation était évidente; les jurés n'osèrent distribuer les circonstances atténuantes, suivant leur coutume, et le président de la République d'alors refusa de commuer la peine de mort prononcée contre l'empoisonneuse. Elle périt sur l'échafaud.

« Quel carnage, pour un scrupule de philosophe qui avait hésité à écraser une puce! »

Un chat guette une souris. Elle vient à passer. Il l'atteint de sa griffe. S'il l'avait manquée, qui pourrait calculer les suites de sa maladresse? La souris pouvait, par exemple, s'installer dans une bibliothèque, y donner naissance à toute une progéniture qui y aurait causé d'irréparables dégâts.

Voilà, exprimée sous une forme fantaisiste, l'importance que peut avoir par ses suites la moindre action ou la moindre hésitation. Il ne serait pas difficile de prendre ses exemples dans l'histoire, et de se demander ce qu'il serait advenu du monde si César n'avait pas franchi le Rubicon, ou s'il s'était laissé détourner d'entrer au sénat par le songe de Calpurnie; ou bien ce que seraient aujourd'hui la France et l'Europe, si Mme de Montespan n'avait pas appelé chez elle la veuve Scarron. Seulement nul ne pourrait répondre avec certitude à ces demandes.

Cependant il faut prendre garde aussi de s'exagérer les conséquences de pareilles suppositions et de s'imaginer que tout aurait été changé. Si César n'eût pas franchi le Rubicon, un autre l'aurait fait à sa place. Les poignards de Brutus et de Cassius n'ont pas empêché l'empire, ni le supplice de Jean Huss arrêté Luther. Il ne faut pas confondre les causes et les circonstances. Si Louis XVI avait été un monarque à la façon de Louis XIV ou de Louis XV, il n'eût pas manqué d'historiens qui eussent mis sur le compte du roi les horreurs dont s'est souillée la Révolution. Or les faits mêmes se sont chargés de prouver qu'il y avait là un mouvement que rien au monde n'était capable d'enrayer.

Il n'en est pas moins vrai que des événements fortuits peuvent parfois avoir une influence considérable sur l'avenir. Les progrès de la zoologie et de la paléontologie ont été retardés de plus d'un quart de siècle par la découverte de cette salamandre fossile qu'on prit

d'abord pour un homme et qui valut aux idées de Cuvier un nouveau triomphe.

Assez sur ce sujet, qui n'est pas de mon domaine.

Les êtres libres ne disposent jamais que du moment présent. Agiront-ils ou non? Voilà la question qu'ils se font à chaque instant; et, lorsque cet instant est passé, il l'est irrévocablement; rien ne peut arrêter les conséquences de l'action ou de l'inaction.

Quand on fait escale dans les ports italiens de la Méditerranée, Livourne, Civita-Vecchia, Naples, accourent se poster sur les vaisseaux à l'ancre de grands diables bruns et minces, vêtus d'un simple caleçon. Ils sollicitent les passagers de leur jeter dans l'eau une pièce de monnaie. L'un ou l'autre cède à cette demande et lance un gros sou à la mer. Le plongeur suit la pièce de l'œil; puis, à un certain moment, il pique une tête et reparaît la tenant entre les dents. Étudiez sa façon de procéder. C'est quand la pièce est à une certaine profondeur qu'il fait son plongeon. S'il tardait davantage, comme elle continue à descendre pendant que lui-même perd peu à peu par la résistance du liquide la force de chute qu'il s'est donnée en s'élançant du haut du navire, il devrait nager fort bas pour la rattraper et risquerait de perdre haleine. Il ne doit pas non plus partir trop tôt; car alors l'agitation qu'il produirait autour de lui, se propageant jusqu'au milieu où la pièce se trouve pour le moment, l'empêcherait de la distinguer, et ainsi elle serait encore perdue pour lui. C'est entre deux limites extrêmes, très rapprochées, que se place l'instant convenable.

Ces plongeurs italiens nous enseignent la vie. Ce n'est pas tout d'agir, il faut agir avec discernement. Un corps tombe, hâtez-vous; il est temps encore de l'arrêter; une seconde plus tard, vous vous ferez écraser. Un incendie est à son début, rien de plus aisé que de l'étouffer. La plante nuisible, détruisez-la avant qu'elle ait jeté sa semence. Tuez la mère avant que sa progéniture soit apte à vivre! Que n'a-t-on écrasé le premier phylloxera! Mais aussi ne vous aventurez pas sur la glace avant qu'elle puisse vous porter, ni loin du rivage si vous n'êtes sûr de vos forcesde rageur. Avant toute entreprise, voyez ce que vous permettent et la vigueur de votre esprit et les circonstances. Il n'est pas toujours bon de devancer son siècle. Le don de divination est souvent funeste au génie. Les réformes prématurées n'aboutissent pas. Voyez ce qu'il en a coûté à Joseph II pour avoir édicté la tolérance quelques années avant la Révolution française!

Les êtres libres ont donc contribué pour une certaine part à faire du passé ce qu'il est; et de la même manière leur action s'étend

sur l'avenir. Il n'est donc pas possible — quoi qu'en pense le mécanisme — d'expliquer tout le passé, pas plus qu'il n'est possible de prévoir tout l'avenir. D'où la division des sciences en deux groupes : les sciences positives et les sciences conjecturales. Ces dernières ont pour objet tout ce qui dépend de la liberté. L'histoire est une science conjecturale. La certitude absolue à l'égard des causes des événements passés n'est pas à sa portée. Les sciences morales, politiques et sociales qui essayent de fixer les lois des actions humaines, et par là de régler l'avenir, sont incertaines, chancelantes et toujours à refaire. Mais il est encore d'autres sciences qui rentrent dans cette catégorie et que d'habitude on classe dans la première division. Telles sont la géologie, dans sa partie géogénique, la physiologie, l'embryogénie. En tant que sciences de faits, on peut les ranger parmi les sciences positives. Mais quand elles font de la théorie ou de l'histoire, elles ne doivent pas perdre de vue que les animaux ont joué un rôle considérable dans la formation des terrains, et qu'ils sont probablement, comme nous le verrons bientôt, les créateurs de leurs propres organes. Car la liberté se fixe dans les habitudes et les instincts, et par suite, dans l'organisme.

A cet égard, s'il n'y a pas et ne peut y avoir de science, proprement dite, de la liberté en action, il y a une science d'une certaine classe, de résultats obtenus par elle. Tel est le domaine de la biologie.

IV

L'avenir des êtres libres.

J'ai fait plus haut l'exposé des destinées de l'univers physique. Il me resterait à tenter de tracer une esquisse de l'avenir réservé aux êtres libres. Ce sera là quitter le terrain de la science positive pour s'aventurer sur celui de la spéculation. Mais il est impossible de rester indifférent et muet devant les sombres oracles de la thermodynamique. Il doit nous être permis de discuter ses arrêts et de chercher à nous rassurer sur notre sort futur. Et quand je dis notre sort, je n'entends pas celui de l'espèce humaine, sous son aspect actuel ; j'entends par là le sort de la sensibilité, de l'intelligence et de la liberté, dans quelque espèce qu'elles doivent un jour être incarnées.

Ce chapitre, qui clôt le présent travail sur la liberté, est aussi, à bien des égards, le complément de mes études sur le sommeil et les

rêves et sur le transformisme. Le lecteur voudra donc bien ne pas se choquer si je me cite deux ou trois fois moi-même.

La matière et la force sont éternelles, — du moins nous ne pouvons leur assigner de commencement. Mais au même titre sont éternelles aussi la sensibilité, l'intelligence, la liberté. Ce qui est variable, ce qui n'existe pas de toute éternité, c'est la forme sous laquelle se montrent la matière, la force, la sensibilité, l'intelligence et la liberté. Or, tout changement de forme produit de l'intransformable ; et ainsi la sensibilité, l'intelligence et la liberté, de transformation en transformation, s'immobilisent peu à peu et se pétrifient dans les œuvres qu'elles nous laissent. Les générations recueillent tour à tour l'héritage intact des générations éteintes. Dans les nations aujourd'hui vivantes se retrouvent les nations disparues, et ils vivent réellement encore au milieu de nous, tous ces grands hommes, connus et inconnus, qui ont fait du genre humain ce qu'il est.

Le génie du grand Newton, « où s'en est-il allé, si ce n'est en nous, non pas d'une manière figurée, mais en réalité ? où sont les génies des inventeurs de l'écriture et de l'imprimerie, ces deux puissants auxiliaires de la mémoire, sinon dans ces milliers d'ateliers qui, sans relâche, contribuent pour une si large part à faire pénétrer la pensée et la vérité dans les pays les plus lointains et dans les intelligences les plus rebelles [1] ? »

Mais ici une grave question se soulève. Tout changement, toute transformation du possible en immuable diminue la somme des possibles, et l'univers tend ainsi vers l'immobilité. N'est-ce pas là une triste perspective ? Et, si nous courons infailliblement à la mort, à quoi bon s'agiter ? à quoi bon transformer cette terre, notre séjour, à notre propre usage, si un jour, sphère déserte et froide, elle doit rouler silencieusement dans l'espace obscur et morne ? « Ah ! disais-je à ce propos [2] nous avons beau savoir que nous sommes, en tant qu'individus, destinés à disparaître tôt ou tard, et que ceux qui viendront après nous n'auront qu'une vie éphémère, la science a beau nous montrer que les espèces elles-mêmes ont une existence limitée, qu'elles viennent briller un instant à la surface du globe, puis s'éteignent sans retour, nous ne nous résignons pas facilement — et pourtant que nous en chaut-il ? — à la pensée que l'humanité puisse être anéantie, et avec elle la Terre, le Soleil, le système planétaire, notre nébuleuse et toutes celles qui remplissent l'immensité. Peut-être, après tout, cette horreur de l'éternel silence, pour lequel

1. *Le sommeil et les rêves* (*Revue phil.*, juin 1880, p. 646).
2. *Op. cit.* (*Rev. phil.*, février 1880, p. 147).

cependant des philosophes voudraient nous inspirer de l'amour, est-elle fondée dans la nature des choses. Peut-être un examen plus rigoureux de l'essence de la force et de la pensée nous ferait-il puiser des motifs de courage, de consolation et d'orgueil dans ce qui semble bien propre à nous pénétrer de terreur, de désespoir et d'humiliation. »

C'est à cet examen que je vais me livrer.

Dans mon article sur *Une loi mathématique applicable à la théorie du transformisme* [1], j'ai démontré qu'une cause diversifiante, c'est-à-dire qui tend à éloigner les êtres d'un type fixe, finit toujours, si faible qu'on la suppose, par l'emporter sur les causes qui poussent au maintien de ce type et, partant, à l'uniformité, quelque puissantes qu'elles puissent être. Ainsi, en exagérant les chiffres, admettons que la loi d'accroissement d'une espèce veuille que chaque couple engendre un million d'individus. Supposons maintenant qu'en vertu d'une cause *permanente* il y en ait toujours nécessairement un qui diffère de ses parents, d'une manière déterminée, en bien ou en mal; je dis que l'on peut toujours assigner un nombre de générations au bout duquel la totalité des individus variés dépassera celle des individus inaltérés [2].

Discutant les conséquences à tirer de cette loi, j'ai fait voir que le mot évolution, pris dans le sens qu'on lui donne d'habitude, ne signifie pas la même chose que progrès, puisqu'on parle d'évolution régressive [3]. Cette terminologie ne laisse pas que de présenter certains inconvénients, et elle est de nature à jeter de la confusion dans les esprits. Quand on dit que c'est par évolution que de la tache pigmentaire des infusoires est issu l'œil du condor, et que c'est aussi par évolution que la taupe est devenue aveugle, on met évidemment sur le même rang des phénomènes d'ordre inverse. En cela on a tort. Qu'en résulte-t-il? C'est que l'on peut se sentir entraîné à nier

1. *Revue scientifique*, 13 janvier 1877. Voir aussi, dans le n° du 10 février, un article de M. Giart, professeur à la Faculté des sciences de Lille, sur la même question.

2. Cette loi incontestable est de la dernière importance. Dans la préface mise par M. Giart en tête des *Éléments d'anatomie comparée de Huxley*, traduits par Darin, elle figure sous mon nom à côté des lois de Malthus et de Lamarck. Dans la deuxième édition de son livre sur l'*Habitude et l'Intelligence* (Londres, 1879, p. 241 sqq.) M. John Murphy lui donne, en ce qui concerne la tendance des variations à s'établir elles-mêmes, une importance égale à celle de la loi de Darwin sur la sélection naturelle. Sans elle, un grand nombre de phénomènes évolutionnels restent inexplicables. J'en ai cité plusieurs exemples. M. Giart, dans l'article précité, en a rapporté de tout à fait concluants.

3. Dans l'ouvrage précité, p. 47, M. Murphy fait remarquer avec justesse que le terme *évolution*, qui après tout signifie développement, est mal choisi. Le mot propre serait *différenciation*.

la loi du progrès, parce qu'on ne voit pas pourquoi l'évolution régressive ne finirait pas par l'emporter sur l'évolution progressive [1].

Cette conclusion n'est en rien contraire à la logique. Je me demande si, en fait, elle est exacte. L'évolution régressive, comme la disparition des espèces, n'est qu'un accident. Si la taupe s'est enfoncée dans la terre pour y chercher sa proie, c'est que, sans doute, un jour est arrivé où elle a rencontré au-dessus du sol des espèces concurrentes qui, plus fortes, plus agiles ou plus rusées, menaçaient de la réduire à la famine. De sorte que sa dégradation, à elle, est plus que compensée par le perfectionnement de ses rivales.

Je crois au progrès, ou, si l'on veut, à la prépondérance de l'évolution progressive. L'histoire est là d'ailleurs qui vient prêter son témoignage à l'appui de la thèse dont je prends la défense. Les nations naissent, grandissent, déclinent et meurent; mais l'humanité, prise dans son ensemble, marche toujours en avant. Le XVII[e] siècle vaut mieux que le XVI[e] et ne vaut pas le XVIII[e], qui, lui, est surpassé par le XIX[e].

Et puis, l'ajouterai-je? sans la foi au progrès, l'univers est inexplicable. Nous ne pouvons concevoir son existence actuelle sans placer l'intelligence et la volonté à son origine. Quelle pourrait donc être sa fin? l'anéantissement de ces deux facultés qui lui donnent sa raison d'être? Il deviendrait exclusivement matériel? Qu'est-ce que cela peut vouloir dire? De plus, le savoir atteindrait un jour son apogée pour ensuite décroître! Non seulement il serait fini, mais il serait d'avance voué au néant! Or, ce qui est vrai de notre système planétaire s'applique évidemment aux autres systèmes qui peuplent l'espace. Partout la science serait bornée et destinée à la destruction! Il y aurait donc des choses, venues on ne sait d'où, des lois dictées on ne sait par qui ou par quoi, et dont la connaissance serait à tout jamais interdite! Ce scepticisme désespérant est, au fond, des plus orgueilleux. L'homme commence par reconnaître modestement que son savoir est limité, mais il impose ses propres limites au reste du monde.

Voyons donc s'il est possible de défendre la loi du progrès.

Quelle est la condition du progrès? Ce n'est pas l'adaptation au milieu. Quand la taupe s'accommode à une vie souterraine, certes, il en résulte pour elle certains avantages, comme lorsqu'un animal errant se fait parasite. Mais cette accommodation se traduisant par une perte d'organe, il y a, tout bien compté, dégénérescence. Des organes devenus inutiles s'atrophient, mais leur disparition n'en constitue pas moins un déchet, une rétrogradation.

1. Voir Ribot, *l'Hérédité psychologique*, 2[e] éd., p. 265 et suiv.

Quant à la concurrence vitale, et à la sélection qui en découle, elles ne font que hâter et assurer l'adaptation, en ne laissant subsister que les mieux doués. En elles-mêmes donc, ces deux lois n'ont pas pour résultat un progrès.

Non! le progrès ne peut avoir qu'une seule cause. Il faut que, parmi les descendants d'une même famille, si nombreux soient-ils, il y en ait toujours au moins un de supérieur à ses parents. C'est à cette condition seulement que l'espèce peut s'améliorer et s'améliore nécessairement [1].

En quoi toutefois peut consister cette supériorité? Elle ne consiste ni dans la force physique, ni dans la perfection des moyens de locomotion, ni dans l'acuité des sens. Elle consiste dans l'intelligence, c'est-à-dire dans l'aptitude à mesurer le but, à peser les moyens et à en tirer le meilleur parti possible. C'est le plus adroit qui finit toujours par l'emporter.

Or, qu'est-ce au juste que l'adresse? C'est l'emploi *économique* de la force. C'est l'art de tirer le plus grand effet utile à l'individu avec le moindre effort possible.

Dans les débuts chaotiques de l'univers, les forces s'entrechoquaient sans direction. Mais à mesure que l'intelligence s'est dégagée, que les molécules vivantes se sont réunies en agrégats où règne la division du travail, les buts avantageux à l'individu et, par suite, à l'espèce, ont été atteints par une dépense d'action de jour en jour moins considérable. De sorte que, à mesure que la quantité de force transformable va se restreignant, l'emploi intelligent et économique de cette force va se généralisant. De cette façon, l'éternité de l'univers peut être assurée. S'il est vrai qu'il ne reste plus dans notre système planétaire qu'un cinq centième de la force qui animait la nébuleuse, mais si, en revanche, avec ce peu de force, les êtres intelligents qui le peuplent obtiennent sans peine, tout en évitant le gaspillage, les effets qu'ils se proposent, qu'importe son épuisement? Or cette économie progressive, l'histoire des espèces zoologiques nous la montre à chaque page.

Il a fallu peut-être des milliers de siècles pour faire sortir le premier homme, par voie de perfectionnements successifs, de la matière protoplasmatique primitive. Aujourd'hui, au bout d'un mois ou deux, le protoplasme, façonné en œuf, a complètement évolué vers le type humain. Les formations destinées à disparaître, traces légères, pré-

1. Dans son brillant article sur la *psychologie des grands hommes* (*Revue philos.*, avril 1882, p. 366), M. Joly dit que le grand homme est celui qui dépasse *ses contemporains*. On voit qu'il est nécessaire d'ajouter *et ancêtres*.

cieuses et incomplètes de quelques-uns des états, jugés imparfaits, par où a passé l'œuvre de l'ouvrier, amoindrissent de jour en jour l'importance de leur développement fugitif et raccourcissent le temps de leur apparition. Après quelques années, cet œuf est devenu un être intelligent, sachant beaucoup plus de choses qu'Aristote et Pline.

S'il était encore permis, à la façon de Lucrèce, de personnifier la Nature, je dirais volontiers que, dans la folie de la jeunesse, ivre des richesses mises en sa main et qu'elle devait croire inépuisables, elle enfanta tous les jours de nouveaux plans qui frappaient plus par la grandeur que par la grâce, et bâtit à profusion de ces monstres informes et colossaux qui portaient partout la dévastation. Prodiges malheureux et destinés à un anéantissement plus ou moins rapide! Mais le trésor a diminué à vue d'œil, l'âge est venu, et avec lui l'expérience et la parcimonie. La terre refusa de souscrire aux exigences de ses voraces habitants, et la Nature se vit contrainte de modifier ses produits; elle se perfectionna la main et fabriqua des êtres sur une moindre échelle, plus modérés dans leurs appétits. Cependant que d'espèces sont destinées à disparaître encore! Toutes celles qui ne se plient pas aux besoins de l'homme ou qui lui font concurrence sont de sa part l'objet d'une lutte acharnée dont l'issue n'est pas douteuse. Ce qui lui assure le sceptre sur les animaux, c'est la multiplicité de ses ressources, c'est sa ruse, sa patience, sa ténacité, et surtout l'art d'obtenir de grands effets avec de légers efforts. Ses ennemis les plus redoutables sont aujourd'hui les plus petits; mais il ne se désespère pas, il veut en venir à bout. Ils luttent par le nombre et l'exiguïté, il saura subtiliser et disperser ses moyens de destruction.

C'est ainsi qu'aux espèces brutales, s'il est permis toutefois de leur donner cette qualification, se substituent peu à peu des espèces d'une intelligence raffinée. Le monde se meut vers la pensée. C'est la liberté qui est le grand artisan de cette substitution. Chaque fois qu'il en fait usage, l'animal, comme l'homme, se perfectionne ou dégénère. La délibération, fille de l'expérience, permet à celui qui délibère, de choisir son moment pour agir. Suivant que le moment choisi est opportun ou inopportun, il en résulte pour lui une amélioration ou une dégénération de son être. Le chat qui manque sa souris, perd de la confiance en son adresse et en devient plus maladroit. C'est une observation que chacun a pu faire cent fois sur lui-même. Le nageur qui a failli se noyer n'a plus de hardiesse. Coupeau, après sa chute, n'osait plus grimper sur les toits. Mais, si

la maladresse l'affaiblit et l'abaisse, la réussite le renforce, l'élève et lui prépare de nouveaux succès dans l'avenir.

L'important pour l'être libre, c'est de se mettre en mouvement à l'instant propice. Ceux-là sont réputés grands hommes d'État, grands capitaines, grands inventeurs, grands savants, grands réformateurs, qui arrivent à leur heure et dans leur temps. C'est là un fait que l'histoire enregistre à chaque page. La définition de la liberté nous en donne la raison. L'action de ceux qui ont devancé leur époque a été bien souvent stérile. Est-ce bien à Lamarck que nous devons Darwin? Schmerling, qui le premier découvrit l'homme antédiluvien dans les cavernes d'Engis, et osa le faire contemporain des espèces détruites dont les ossements étaient mêlés avec ceux de son squelette, est à peine connu en dehors du pays qui l'a vu à l'œuvre et qui possède ses collections. Pendant un quart de siècle, les professeurs de l'université de Liège, ses collègues, ne firent nulle attention à ses découvertes. C'est qu'alors le nom de Cuvier rejetait dans l'ombre les noms de ses rivaux qui ne brillaient pas du plus vif éclat.

L'organisme est une espèce de mécanisme; on ne peut pas en disconvenir. Mais, comme tout mécanisme du reste, il est l'œuvre de l'intelligence et de la liberté. Les individus ont travaillé tour à tour à perfectionner leurs sens et leurs organes, et ils ont transmis en héritage à leur descendance les résultats de leurs travaux. Les organismes que nous avons aujourd'hui sous les yeux, sont donc des produits manufacturés par l'intelligence et la liberté. Non seulement les êtres libres façonnent à leur usage la matière terrestre, mais ils sont, peut-on dire, leurs propres auteurs. Ils se sont créés eux-mêmes. Telle est la puissance de cet outil que le temps met à la disposition des êtres libres. Bien ou mal manié, il fait prospérer l'ouvrier ou le conduit à sa ruine.

Dans les luttes de la vie, comme dans les luttes industrielles, la victoire est à celui qui livre les meilleurs produits à meilleur marché, à celui, par conséquent, qui réalise le plus d'économie dans la fabrication. C'est déjà bien beau que d'avoir l'idée, pour traverser les flots, de creuser un tronc d'arbre qu'on guidera à grand renfort de rames. Celui qui inventa le gouvernail et la voilure et à qui il suffisait d'un effort sur une barre ou sur une corde pour être conduit où il lui plaisait a, par son ingénieuse combinaison, réduit considérablement l'emploi de la force musculaire. Enfin quelqu'un trouva la machine à vapeur, et il opéra une nouvelle réduction dans la dépense de force. Des marteaux-pilons de cinquante mille kilos se manœuvrent avec une telle précision qu'on peut leur faire toucher un œuf sans le

briser. Et certes le génie humain n'a pas dit son dernier mot. Un temps viendra où, s'il m'est permis de reprendre les idées de Cournot et de M. de Saint-Venant, il nous suffira d'un effort indéfiniment petit pour voir notre volonté accomplie en tous lieux. Nous nous plierons à la pénurie des ressources que nous fourniront la Terre refroidie et un Soleil presque éteint.

Nous ignorons quelles peuvent être les limites extrêmes de la vie, et même si ces limites existent. Et, à mesure que nos moyens d'investigation se multiplient, nous voyons la vie là où nous ne la soupçonnions pas. N'a-t-on pas découvert dans les abîmes de l'océan, au fond desquels le mont Blanc jeté s'engloutirait jusqu'à son sommet, où ne pénètre aucun rayon solaire, des animaux parés des plus vives couleurs ? Ils produisent eux-mêmes la lumière nécessaire à l'accomplissement des réactions physiologiques. Dans ces immenses profondeurs, des animaux carnassiers, pourvus d'yeux-lanternes, éclairent ainsi la proie qu'ils poursuivent. En un mot, là où nous croyions naguère qu'aucun être vivant ne pouvait exister, au sein de la nuit absolue, sous des pressions de quatre à cinq cents atmosphères, dans une température moyenne de 0°, on a trouvé de véritables forêts d'êtres vivants, gorgones, astéries, mollusques, annélides, plumes de mer, échinodermes, éponges, oursins, preuves palpables qu'il est impossible encore de fixer les bornes de la nature vivante. De plus, — fait tout particulièrement digne d'attention, — des types que l'on croyait éteints, appartenant à l'époque tertiaire et secondaire, se retrouvent là, à peine modifiés, au point qu'une question singulière vient à l'esprit : étaient-ce donc là les conditions de la vie qu'ils menaient aux époques reculées où ils ont apparu, ou bien est-ce par un effort incommensurable d'adaptation qu'ils se sont pliés aux nouvelles conditions de leur existence ?

Pour moi, je ne puis croire que la vie et la sensibilité aient été engendrées dans le sein de la mort et de l'insensibilité, ni qu'elles y retournent. Ce serait là un passage du néant à l'être ou de l'être au néant. La mort de l'individu n'est qu'une mort apparente. C'est une dissociation. Notre nébuleuse, à son aurore, contenait déjà la vie, la sensibilité, l'intelligence, la liberté, et comment s'anéantiraient-elles ?

Résumé.

Me voici au bout de la tâche que j'ai entreprise. Peut-être même ai-je été trop loin. Il me peinerait cependant, si les considérations métaphysiques des dernières pages faisaient oublier au lecteur des

résultats positifs fondés sur des déductions rigoureusement scientifiques.

Il y avait à concilier le sens intime, qui affirme hautement la liberté, avec les sciences naturelles, qui semblent portées à la nier. Je suis parti des données des sciences naturelles; je n'ai contesté ni la loi de la conservation de la force, ni celle de la diminution progressive de l'énergie transformable; et j'ai démontré que ni l'une ni l'autre de ces lois n'impliquait le déterminisme.

Mais, s'il était nécessaire d'accorder à la volonté une part d'action sur les choses, il était impossible d'admettre qu'une force nulle pût, à l'aide d'aucun mécanisme, produire un effet quelconque. Quelle puissance restait-il donc à mettre à la disposition des êtres libres? Une seule, le temps. Agir librement, c'est suspendre son activité.

Comme cette suspension n'empêche pas les choses de suivre leur cours, elle engendre, non pas une force, mais un couple de forces dont le bras de levier est proportionné à sa durée. Ce couple est l'instrument avec lequel les êtres libres accomplissent leurs volontés, soutiennent le combat de la vie, perfectionnent leur individualité et leur espèce. L'histoire des animaux et de l'homme montre qu'en toute chose l'important c'est d'agir au moment favorable. Une action inopportune est non seulement inutile, mais nuisible.

Cette réconciliation du sens intime et de la science est-elle artificielle? Nullement. L'analyse des actes volontaires montre que la liberté consiste essentiellement dans la délibération. L'être qui ne délibère plus n'est plus libre. Le motif psychique est devenu chez lui impulsion organique.

Comme toute chose, la liberté s'use en s'exerçant et se transforme. Les actions, qui étaient libres d'abord, deviennent bientôt habituelles, puis instinctives. Et, comme les actions avantageuses seules assurent la conservation de l'individu et la perpétuité de l'espèce, la liberté se trouve être ainsi le formateur d'un organisme de plus en plus perfectionné. D'autre part, tout perfectionnement se réduit à un asservissement plus sûr et plus complet de certaines forces naturelles. De sorte que les êtres libres marchent à la conquête de la terre, qu'ils façonnent à leur propre usage.

Mais les espèces luttent pour la domination du globe terrestre. C'est, en dernier résultat, l'espèce la mieux douée qui doit recueillir les fruits des travaux accumulés par les espèces moins bien douées. Présentement, c'est l'homme à qui semble dévolue la supériorité. En quoi consiste-t-elle? dans l'art d'obtenir de grands effets avec peu d'effort. On a ainsi non seulement la définition du but de toute vie

intelligente, mais la raison d'être du progrès, du perfectionnement des espèces, et de la transformation de notre planète.

L'espèce humaine est-elle destinée à l'immortalité ou, — plus exactement — les trésors que nous avons créés et créerons encore, sont-ils destinés à passer indéfiniment dans des mains de plus en plus capables d'en tirer parti et de les accroître? La question dépasse sans doute le savoir actuel; mais, comme elle nous intéresse au plus haut degré, on peut se hasarder d'y répondre. Or, à mesure que la quantité d'énergie disponible dans l'univers diminue, si l'art de l'appliquer à nos usages avec économie va croissant, on peut assurer à l'intelligence et à la liberté une existence indéfinie dans l'avenir, comme elles en ont une dans le passé.

J. Delbœuf.

PSYCHOLOGIE DES GRANDS HOMMES

3e article [1].

Le grand homme et le milieu contemporain.

On connaît de longue date les théories qui font de l'apparition du grand homme une chose fatale, marquée d'avance par les destins, d'autres disent arrêtée par la Providence. Ainsi formulée, une telle conception est hors de la science : du moins n'y a-t-il guère moyen de la vérifier par les faits. Car à supposer même que l'étude des événements nous amenât à cette conclusion toute négative : il n'est pas possible d'assigner à la production des hommes supérieurs des causes déterminées; il resterait toujours à faire entre l'action providentielle et le hasard un choix où la science proprement dite n'aurait, semble-t-il, qu'à se récuser. On trouve cependant quelques idées peu éloignées de ces conceptions dans certaines théories déterministes d'aujourd'hui.

Dans ses patientes recherches sur le *Génie héréditaire*, M. Galton estime que le génie (une fois réunies toutes les forces dont a hérité l'organisme qu'il anime) ne peut pas ne pas se révéler. A ses yeux, le besoin de créer de belles œuvres d'art ou d'accomplir de grandes choses n'est pas moins « incompressible » que le penchant au meurtre ou au vol. Il est forcé, pour ainsi dire, de se manifester au dehors, et il le fait, quelle que soit l'opportunité : il éclate donc au milieu des événements contemporains avec cette impétuosité et ce mépris des conditions ordinaires du succès, que lui attribuaient généralement les croyants de la Providence ou les partisans de la fatalité. Mais ce n'est pas tout. Dans ses essais de statistique, M. Galton a cru aboutir, nous l'avons vu [1], à certaines formules exprimant les probabilités relatives à la naissance de tant de membres éminents dans telles familles données. De même alors que la société française ou la

1. Voyez l'article précédent, numéro de juillet.

société anglaise voient chaque année un nombre sensiblement égal de naissances, de mariages, de suicides et de pertes d'objets à la poste, ainsi M. Galton incline à croire que toute race donnée doit fournir, en une même période de temps, un égal nombre de naissances d'hommes de génie.

Cette conception, remarquons-le bien, assigne à l'apparition des hommes supérieurs des causes parfaitement naturelles et qu'elle croit soumises à un déterminisme rigoureux; mais ces causes, elle ne les place que dans le passé. Quand les influences antérieures à celles de la race et de la famille ont donné ce qu'elles pouvaient donner, la préparation tout entière est finie. Certaines forces sont créées; le nombre en est arrêté, et toutes sont irrésistibles : ni l'hostilité des hommes, ni le cours des événements ne sauraient arrêter ou même modifier la fatalité de leur action.

Un philosophe américain fort distingué, M. William James, s'est placé à un point de vue absolument opposé [1]. Les causes antérieures, dit-il, sont beaucoup trop nombreuses, trop complexes, trop lointaines, pour faire utilement l'objet d'une étude scientifique. De famille en famille, d'époque en époque, jusqu'où ne faudrait-il pas remonter? Jusqu'à la constitution de la voie lactée! Sans doute, « si le système entier de l'univers était appelé à comparaître », on y trouverait, en cherchant bien, toutes les causes des variations individuelles; mais c'est précisément parce que les causes sont disséminées dans le système entier de l'univers, qu'il faut renoncer à les chercher. Prenons simplement l'une de ces séries de causes antécédentes. « Quand le résultat en question est la tendance d'un œuf, invisible lui-même à l'œil nu, à prendre telle ou telle direction dans son évolution ultérieure, à s'acheminer vers la production d'un génie ou vers celle d'un imbécile, ainsi que l'eau pluviale descend à l'est ou à l'ouest de la pierre, n'est-il pas clair que les causes ambiantes doivent être d'une région si obscure et si menue, consister en ferments de ferments et d'un tel ordre infinitésimal, que nous ne saurions, même par conjecture, essayer de nous en faire une idée? »

Darwin, observe ingénieusement M. William James, s'est trouvé en présence de la même difficulté, lorsqu'il s'est agi d'expliquer par des causes naturelles la diversité des espèces. « Sa triomphante originalité, a consisté, dit-il, à prendre pour base de sa théorie la variation individuelle, qu'il considère comme une variation *accidentelle*. »

1. Voyez l'*Atlantic Monthly*, october 1880, et la *Critique philosophique*, numéros des 22 et 29 janvier et 5 février 1881.

D'où vient en effet que tel animal s'est trouvé, à un moment donné, mieux armé que ses pareils pour résister au froid ou à la faim, muni d'une fourrure plus épaisse, d'une coloration plus protectrice, d'une vue plus perçante, d'une dent plus aiguë? Nous ne pouvons rien en savoir. Mais, cet avantage une fois donné, comment les effets combinés de la concurrence vitale et des sélections naturelle et sexuelle vont-ils en faire le point de départ d'une espèce nouvelle? Voilà le problème intéressant, et ce problème-là n'est point insoluble. Ainsi le philosophe, continue M. James, doit accepter les génies simplement à titre de données, tout comme Darwin a accepté les variations spontanées. Pour lui, ainsi que pour Darwin, tout le problème n'est que de savoir, une fois ces données posées, comment le milieu les affecte et comment elles affectent le milieu. « J'affirme maintenant que la relation du milieu visible avec le grand homme est, quant au principal, exactement ce qu'elle est avec la *variation* dans la doctrine darwinienne. Le milieu l'adopte ou le rejette, le préserve ou le détruit, en un mot le *sélige*. Pour autant qu'il l'adopte et le préserve, il se modifie lui-même sous son influence, d'une manière particulière et originale. »

Ainsi M. Galton croit que l'action des influences héréditaires est, à elle seule, absolument décisive, et que le milieu est indifférent. M. William James croit que l'action du milieu est prépondérante et surtout qu'elle peut seule être analysée et expliquée.

Ce que nous pensons de l'action des causes héréditaires, le lecteur l'a vu dans notre étude précédente. Mais le grand homme issu d'elles fait-il violence aux circonstances? A-t-il besoin de le faire et le pourrait-il? C'est ce que nous contesterons tout d'abord à M. Galton. Le grand homme dirige son époque, il la conduit et la domine, très certainement. Prise dans son ensemble, la violente-t-il, la contraint-il à remonter malgré elle la pente qu'elle a descendue? Nul historien ne le croira. Souvent un génie apparaît dans une heure de crise, et il en hâte le dénouement, qu'il fait plus heureux et plus brillant qu'on ne l'eût espéré. Souvent il trouve chez ses contemporains deux tendances opposées, deux forces ennemies qui se tiennent en équilibre ou dont la lutte remue profondément, déchire et bouleverse la patrie; il adopte l'un des deux partis, se met à sa tête, le discipline, l'entraîne à la victoire : voilà en deux ou trois mots l'histoire de tous les grands hommes connus. Aucun d'eux n'a, que nous sachions, triomphé seul; aucun n'a eu contre lui la majorité de ses concitoyens, ou du moins la portion la plus éclairée ou la plus vaillante de ceux qui pouvaient lui donner aide ou lui opposer une résistance sérieuse. Périclès n'a gouverné les Athéniens que par la per-

suasion, et on se rappelle avec quelle amertume Platon lui reproche[1] d'avoir flatté leurs préjugés. Alexandre a hérité des traditions savantes de la Grèce et de la vigueur des Macédoniens dressés par Philippe. Que la révolution par laquelle César mit fin à la République ait eu des milliers de complices dans l'armée, dans les provinces, dans l'enthousiasme de ses soldats et dans la faiblesse de ses adversaires, n'est-ce pas là autant de lieux communs? On n'ignore pas davantage sur combien de passions et d'intérêts Cromwell s'était appuyé. Lors de sa dernière maladie « non seulement dans le palais de Witehall, mais dans une multitude d'églises et de maisons de Londres, des prières ferventes s'élevaient, dit M. Guizot[2], pour la guérison du Protecteur, prières à la fois sincères et intéressées, suscitées par la sympathie et par la crainte ; indépendamment des hommes attachés à sa personne ou à son gouvernement et dont la fortune se trouvait liée à la sienne, Cromwell était, pour tous ceux des révolutionnaires et des sectaires que le fanatisme républicain n'avait pas rendus ses ennemis, le représentant de leur cause, le défenseur de leurs libertés civiles et religieuses. » Et l'historien à la grave autorité de qui nous empruntons ces paroles explique cette popularité en ajoutant : « A chaque moment, dans chaque situation, il démêlait avec une sagacité admirable les passions et les intérêts dominants, pour en faire les instruments de sa propre domination, peu soucieux de se démentir, pourvu qu'il triomphât d'accord avec l'instinct public, et donnant pour réponse aux incohérences de sa conduite l'unité ascendante de son pouvoir. » Napoléon Ier a détourné sur l'Europe le flot de la Révolution française; il l'a égaré, si l'on veut, et finalement épuisé. Qui dira qu'il se soit mis en face d'elle pour la comprimer ou l'arrêter, qu'il ait pu en avoir seulement la pensée, et qu'une semblable tentative eût été possible même à son génie[3]?

Cette aide puissante que le grand homme sait trouver dans son milieu, les historiens sont en vérité bien loin de la méconnaître. Qu'il s'agisse de Charlemagne ou de Louis XIV, de Léon X ou de Condé, les noms de ceux qui se sont dévoués, dit-on, pour leur gloire, se pressent en foule dans nos souvenirs. Nous avons même besoin de nous défendre contre cette analyse à outrance qui, exagérant l'importance des faits secondaires, finirait par nous persuader que ce n'est pas Condé qui a gagné la bataille de Rocroy, ni Villars

1. Notamment dans le *Gorgias* et dans le *Protagoras*.
2. Guizot, *Histoire de la révolution d'Angleterre*, 2e partie, t. II, p. 390.
3. On a cru pendant longtemps que Richelieu avait mené la France malgré le roi. On sait aujourd'hui qu'il n'en est rien. Voir les intéressants travaux de M. Berthold Zeller sur l'époque de Louis XIII.

celle de Denain, ni Napoléon celles de Marengo, d'Eylau, d'Eckmühl ou de Wagram.

Les grands écrivains, les grands artistes ne sont ni plus isolés ni plus dénués d'encouragements et de secours. Les résultats de la critique littéraire sont aussi décisifs sur ce point que ceux de la critique historique. On peut prendre au hasard. « Les femmes du XVIIe siècle, dit Sainte-Beuve, n'ont qu'à le vouloir pour écrire avec un charme infini : elles ont toutes le don de l'expression; et *Mme de Sévigné n'est que la première dans une élite nombreuse.* » « Lorsqu'une civilisation nouvelle, dit M. Taine, amène un art nouveau à la lumière, il y a dix hommes de talent qui expriment à demi l'idée publique, autour d'un ou deux hommes de génie qui l'expriment tout à fait : Guilhem de Castro, Pérès de Montalvan, Tirso de Molina, Ruys de Alarcon, Augustin Moreto, autour de Calderon et de Lope de Véga ; Crayer, Van Dyck, Van Oost, Rombourt, Van Thulden, Houtwoort, autour de Rubens; J. Marlowe, Massinger, Webster, Baumont, Flechter, autour de Shakespeare et de Ben Jonson. »

Nous n'insisterons pas plus longuement ici sur ce point; car nous aurons à y revenir par une autre voie, quand nous chercherons à expliquer la nature de cette coopération constante qui unit les efforts du grand homme à ceux de ses contemporains; mais le fait de l'accord est si clair et si bien établi par l'histoire qu'on se demande d'où peut venir cette illusion dans un esprit si pénétrant et si ami des documents positifs que M. Galton. Nous en avons indiqué déjà en passant la raison; c'est qu'à force de comparer entre eux les états les plus divers de l'intelligence, on arrive à tout confondre, à conclure indifféremment du criminel au grand homme, comme on fait de l'homme à l'animal. On croit trouver par exemple que le nombre des hommes de génie [1], comme celui des fous et des criminels, offre une matière plus ou moins docile au calcul des probabilités. On observe que les malheureux de ce dernier groupe sont souvent voués par les influences héréditaires à une maladie dont aucune éducation, aucune hygiène physique ou morale ne les préservera. Par analogie, on estime que rien n'arrêtera les premiers, et que les uns comme les autres joueront bon gré mal gré l'air cacophonique ou mélodieux, la musique diabolique ou céleste qu'ils auront apportée dans leur système nerveux.

Mais le crime, pour être crime, n'a pas besoin d'opportunité! Il portera même d'autant plus le caractère de fatalité qu'on lui

1. Et déjà on étend singulièrement le sens du mot.

reconnaît ou qu'on lui prête, qu'il aura été droit devant lui, ou ne se laissant guider que par sa proie, sans aucun souci des hommes et de leurs lois. La besogne de celui qui ne cherche qu'à détruire ou à faire le mal est bien simple; celle de l'homme qui veut créer quelque chose l'est beaucoup moins. Le malade n'a donc qu'à se laisser aller : moins il opposera de résistance à son délire, plus sûrement ce délire l'emportera, et il accomplira ainsi « sa destinée », telle que la lui ont faite par avance les malheurs ou les vices de ses parents. Celui qui veut fonder a besoin de matériaux, et souvent de matériaux vivants, passionnés, tout à la fois résistants et exigeants. N'arrive-t-il jamais, dira-t-on, qu'il les dédaigne? A coup sûr, la chose arrive. Mais c'est là le plus souvent le boulet dont le grand homme est tué, c'est-à-dire la faute sous laquelle il tombe [1], après avoir compromis, pour lui tout au moins, les résultats de ses plus éclatantes victoires. Il faut donc qu'il s'établisse une série d'adaptations entre le grand homme et son milieu. Quand son œuvre sera accomplie, sa gloire fondée, c'est le milieu qui se modifiera sous son action et en recevra l'empreinte. Mais il est bien rare, on l'avouera, qu'il arrive à la gloire du premier coup, et qu'avant de s'imposer à l'admiration universelle, il ne lui faille pas conquérir pied à pied l'estime, le respect, la confiance et l'admiration de ses concitoyens.

Cela ne dépend-il que de lui? Y est-il prédestiné de telle sorte qu'il n'ait qu'à paraître et à vivre pour y réussir, et le nombre de ces prédestinés est-il arrêté par avance pour chaque siècle et pour chaque pays? Ce serait là une harmonie préétablie bien singulière. Il est sûr que nous répugnons instinctivement à l'idée qu'un accident tout fortuit ait privé l'humanité d'un génie; mais cette répugnance est toute d'imagination. Voici une guerre qui commence : des milliers de jeunes gens de vingt et un ans y sont tués; puis un grand capitaine se révèle parmi ceux que la mort a épargnés. Qui croira que parmi les victimes n'ait pas pu se trouver son égal, que les balles et les obus aient pris soin de se diriger exclusivement du côté de ceux qui n'étaient point « marqués du sceau du génie »? Or la vie est, dit-on, comme une bataille continuelle; et aux chances de mort que multiplient indéfiniment autour de nous les accidents, les épidémies, les contagions inattendues, viennent s'ajouter des causes sociales, comme les persécutions réligieuses et les révolutions politiques. Les influences héréditaires ou les inspirations de l'Inconscient prévoient-elles donc les nécessités de l'avenir, et savent-elles

1. Voyez l'article précédent.

y accommoder l'élaboration des germes qu'elles préparent en plus ou moins grand nombre à la vie?

Pourtant nous pensons qu'entre les actions héréditaires et les conditions du milieu où elles aboutissent il doit y avoir une certaine harmonie; mais le fait, tel que nous le voyons, n'a rien de mystérieux. Les causes qui ont préparé l'organisation d'un homme de génie n'ont pas seulement élaboré la forme de son crâne et la structure de son cerveau : elles ont dû agir de mille manières sur ses dispositions, sur ses aptitudes, sur ses idées. Mais ces causes n'étaient pas toutes particulières au petit cercle de ses ascendants. Des influences analogues agissaient dans des sens peu différents sur un très grand nombre de familles. En travaillant à la production d'un homme supérieur, les causes lointaines lui ménageaient par avance le milieu qui devait le recevoir; elles préparaient par exemple la Renaissance tout entière, en même temps que sur un point donné elles préparaient Raphaël. Est-ce uniquement par l'hérédité physiologique qu'elles le faisaient? Non sans doute; et nous ne sommes pas disposés à étendre jusque-là le pouvoir de l'hérédité. Mais les métamorphoses des besoins et des tendances et l'accumulation des idées nouvelles ne peuvent pas ne pas imprimer des impulsions communes à l'ensemble des intelligences et des volontés d'un même temps et d'un même pays. L'homme supérieur ne fera que répondre à ces sollicitations avec plus d'énergie ou avec plus de charme, avec plus d'originalité enfin que tous les autres.

Nous arrivons ainsi à l'opinion de M. James sur l'importance du milieu contemporain. Du moins nous y touchons par un point; car, sous la forme où elle s'offre à nous, elle nous paraît appeler des réserves considérables.

Si la théorie de M. Galton fait trop grand, à nos yeux, le rôle de la nécessité, celle de M. James fait trop grand le rôle du hasard. Le génie n'est qu'une variation accidentelle, voilà une première idée qui n'est qu'une application des théories de Darwin sur l'origine des espèces. Mais ce rapprochement est-il possible? est-il rationnel? C'est que nous allons d'abord examiner.

On sait pourquoi Darwin attache tant d'importance à l'idée qui lui fait chercher l'origine des nouvelles espèces dans une variation accidentelle. La concurrence vitale étant posée, une telle variation lui paraît en effet nécessaire pour constituer un premier écart d'où la forme nouvelle sortira. C'est parce que la variation est fortuite qu'elle est individuelle; c'est parce qu'elle est individuelle qu'elle constitue un avantage; c'est parce qu'elle est un avantage que celui qui la possède doit supplanter ses rivaux, accaparer pour lui la

nourriture et les femelles, finalement propager avec sa race les caractères particuliers qui lui ont permis, à un moment donné, de vivre et de se reproduire au détriment de ses congénères. Le système se tient admirablement.

Reportons-nous maintenant au grand homme. Vient-il supplanter et affamer les représentants de l'espèce dont il est sorti? Doit-on voir en lui le fondateur d'une espèce nouvelle? Introduit-il au sein de l'humanité un effort de divergence et de séparation, comme il est nécessaire qu'il y en ait dans l'animalité pour diminuer l'intensité de la concurrence et permettre à un plus grand nombre de variétés de subsister les unes à côté des autres?

Il est certain que le génie prend heureusement dans notre admiration la place que prétendaient y occuper une foule de médiocrités. Descartes a « exterminé » les scolastiques, comme Racine a supplanté Pradon, comme Richelieu a chassé de la politique tous ceux qui conspiraient contre lui avant et pendant la journée des Dupes. Mais ceux qui ont été supplantés ainsi, qu'étaient-ils? Des intelligences peu riches, dont le commerce ne pouvait que nous appauvrir nous-mêmes, des esprits particuliers ou *extravagants*, qui ne pouvaient que nous égarer après nous avoir divisés, de faux classiques qui, accaparant la tradition, la dénaturaient et s'obstinaient à placer entre nous et les vrais chefs-d'œuvre leurs trompeuses imitations. Quant aux vainqueurs, ils font tout le contraire. Ils ne nous enlèvent pas notre nourriture. Ils ne nous condamnent pas à la stérilité. Ils apportent à nos pensées et à nos cœurs des aliments nouveaux dont nous pouvons tous, tant que nous sommes, faire, si nous le voulons, notre profit. Ils augmentent la flamme de nos amours, ils donnent à ces amours des objets qui les captivent; et c'est leur influence bienfaisante qui encourage, instruit et dirige ces relations fécondes. La critique des sophistes avait dissous toutes les vieilles idées des athéniens. Avec eux, la pensée, niant toute réalité subsistante et se niant elle-même, détruisait tout et ne mettait rien à la place qu'un jeu subtil où toutes les forces de la Grèce se fussent bien vite énervées. Mais Platon est là : la pensée grecque s'oriente de nouveau; avec l'unité elle retrouve son énergie. A cette source ouverte pour elle vont puiser ses orateurs, ses poètes, ses artistes: nous y puisons encore aujourd'hui sans la tarir. Un instant cependant, l'interprétation de la doctrine s'est desséchée; les *idées* s'appauvrissent sous une abstraction qui les ramène aux nombres pythagoriciens. Aristote vient et rend à la pensée un sang nouveau qui circulera dans notre Occident pendant des siècles entiers. L'esprit de l'Ecole s'est-il affaibli et perdu dans les labyrinthes de ses syllo-

gismes? Descartes lui rend la force de chercher, de trouver, d'enchaîner des idées claires et distinctes. Le cartésianisme entraîne-t-il la philosophie dans des voies qui semblent un peu étroites, Leibniz élargit la route. La métaphysique spéculative a-t-elle troublé les esprits par la multitude de ses systèmes, Kant lui offre un repos assuré sur la base profondément enfoncée de l'idée du devoir.

Et maintenant, n'y a-t-il qu'un génie à la fois qui alimente et qui dirige les contemporains? Non : car, en définitive, nous ne cessons d'étudier ni Leibniz malgré Kant, ni Descartes malgré Leibniz, ni saint Thomas malgré Descartes, ni Platon malgré Aristote. « Fatigués, dit Emerson [1], de l'excès de renommée et d'influence d'un grand homme, nous avons le remède et le contre-poids dans un autre. » Ainsi le grand homme ne nuit pas à la gloire de ceux qui l'ont précédé; il ne nuit qu'à la réputation et à l'action de ceux qui nous endormaient avec eux dans une interprétation monotone. Ce n'est pas assez dire. Grâce à la vigueur qu'il rend à nos esprits reconstitués et remis en éveil, nous nous sentons plus capables de goûter de nouveau ses grands aïeux; nous nous livrons encore à eux, non sans réserve, mais non pas sans plaisir et sans profit. Pour un esprit superficiel, quoi de plus éloigné de Cuvier que Darwin! Et cependant Darwin lui-même se flatte d'avoir placé dans les assises de son système la loi des conditions d'existence « sur laquelle a tant insisté, dit-il, l'illustre Cuvier [2]. » Ce sont les passions factices des gens médiocres qui, dans un moment passager de mode et d'engouement, opposent la gloire nouvelle aux anciennes. Mais celui qui approfondit le chef-d'œuvre nouveau ne tarde pas à trouver dans ses profondeurs les inébranlables traditions sur lesquelles il repose et sur lesquelles l'auteur a bâti. Tel qui a creusé les noumènes de Kant y a retrouvé les monades de Leibniz et les idées de Platon. Nous ne parlons pas des savants, dont chaque découverte créée une force nouvelle et, par cette force, des actions dont l'effet physique et économique ne pourra jamais être perdu. Dans les arts, les peintres et les musiciens d'élite ouvrent à nos âmes des sources nouvelles d'émotions et de plaisirs; est-ce en épuisant ou en fermant les anciennes? Il le paraît quelquefois; mais ce n'est qu'une illusion. Il est vrai que leurs flatteurs d'un jour s'attachent uniquement à cette partie de leur génie qui « opère une révolution », « qui rompt avec les traditions surannées ». Mais ce ne sont pas ces éloges-

1. Voyez les *Essais de philosophie* de Emerson, traduits par Em. Montégut 1 vol. Charpentier.
2. Voyez *Origine des espèces*, VI.

là qui fondent et qui assurent le mieux la renommée d'un homme destiné à être appelé grand. Tandis que des disciples bruyants le compromettent par des louanges et des imitations également gauches, ce sont leurs juges les plus sévères qui les consacrent pour la gloire, lorsqu'un jour ils croient pouvoir dire : Voilà qui est nouveau et qui un instant nous a surpris tous, mais voici qui est beau comme du Titien, comme du Rubens ou du Rembrandt.

Bref, le grand homme n'enlève à la masse des intelligences aucun aliment, et il leur en apporte de nouveaux. En cela déjà, cette variation individuelle qu'on nomme le génie ne se comporte pas comme les variations individuelles le font, d'après Darwin, dans le règne animal. L'esprit systématique d'un disciple distingué, mais subtil, pouvait seul méconnaître une telle vérité.

Mais les grands hommes, dira-t-on, ne créent-ils pas dans l'humanité comme des races tout à fait distinctes? Chacun d'eux n'est-il pas l'auteur et le père d'une famille qui hérite de lui, qui a ses goûts, ses passions, ses idées, puis qui est souvent en hostilité et en procès avec toutes les autres et qui lutte pour la domination? N'y a-t-il pas ainsi parmi nous les fils de Voltaire et les fils de Diderot, les fils de Rousseau et les fils de Montesquieu, comme il y a les fils de saint Louis et les fils de Calvin, comme dans le catholicisme même il y a les fils de saint Dominique et les fils de Loyola? Ceci est beaucoup plus spécieux et renferme une beaucoup plus grande part de vérité; mais voyons de près la question.

L'unité de l'esprit humain s'accommode très bien d'un certain nombre de tendances et de manières de voir assez différentes. La diversité d'abord (quelques-uns diront la contradiction, mais nous n'allons pas jusque-là), la diversité, disons-nous. est dans les choses que nous voulons ou expliquer par notre science ou reproduire, en les embellissant par notre art. Le général et le particulier, l'individuel et l'universel, le déterminisme et la liberté, le réel et l'idéal, la personne et l'Etat, la nature et Dieu, sont autant de vérités, comme le dessin et la couleur, la mélodie et l'harmonie, l'expression et le naturel, la conservation et le progrès sont autant de nécessités, dont aucune ne peut être impunément sacrifiée à l'autre au delà d'une certaine mesure. La diversité est encore en nous-mêmes, dans la dualité de notre nature spirituelle et corporelle, dans la multiplicité de nos facultés, dans les réclamations successives de notre imagination et de notre raison, de notre cœur et de nos sens, etc. De là, dans les inclinations des hommes et dans les systèmes dont ils s'engouent, des divergences inévitables, aussi anciennes que le monde, et qui divisent les ignorants et les simples tout autant que

les hommes supérieurs. Ces derniers prennent donc parti dans cette division; car ils ont, eux aussi, leur tempérament, leurs préférences secrètes; puis ils voient se ranger sous leurs bannières ceux que des prédispositions latentes et des préférences plus ou moins réfléchies préparaient d'avance à devenir leurs partisans convaincus. Quelquefois, les matériaux scientifiques à organiser sont assez nombreux, les idées nouvelles à exprimer sont assez riches, la tâche à exécuter est assez complexe, pour suffire au génie de plusieurs. On les voit alors s'opposer volontiers deux à deux, soit en même temps, soit à de très courts intervalles, exprimant chacun de leur côté l'une des deux manières rivales de résoudre le problème posé, de comprendre, de sentir et d'exprimer les aspects divers de l'homme ou de la nature. C'est ainsi qu'on a Héraclite et Démocrite, Platon et Aristote, Sophocle et Euripide, Parhasius et Zeuxis, Plaute et Térence, Virgile et Horace, Dante et Arioste, Michel-Ange et Raphaël, Corneille et Racine, Poussin et Lesueur, Bossuet et Fénelon, Turenne et Condé, Descartes et Leibniz, Voltaire et Rousseau, Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire, Gœthe et Schiller, Rossini et Meyerbeer, Hugo et Lamartine, Balzac et George Sand, Ingres et Delacroix.... sans parler de beaucoup d'autres, et sans vouloir nier qu'entre les deux émules[1] dont cette rivalité même attire le plus vivement l'attention de la foule ne se puissent encore intercaler des génies non moins puissants et non moins originaux. Tous ces hommes donc ont leurs partisans, leurs fidèles; et chacun de nous est d'autant plus fier de ses pressentiments, d'autant plus jaloux de ses préférences, qu'il peut invoquer en leur faveur l'autorité d'un grand nom.

Ainsi donc, cela est acquis, le grand homme prend part à nos divisions, puisqu'il prend part à nos passions et à nos soucis. Mais ces divisions il est clair pour nous qu'il ne les crée pas. Vient-il les aggravés ou les atténuer? Voilà maintenant la question. Or, ici encore, la réponse ne paraît pas douteuse. Si la cause de l'individu contre l'Etat, si la cause du coloris contre le dessin... n'avaient été soutenues que par des gens médiocres, elles eussent été, n'en doutons pas, soutenues avec tout autant de vivacité, je me trompe, avec beaucoup plus d'étourderie, d'étroitesse d'esprit, de violence et d'entêtement dans le paradoxe. Les preuves d'ailleurs en sont là. Ce ne sont jamais les vrais chefs d'école qui sont « excentriques »; ce sont eux qu'on appelle les

1. Il est clair que cette dualité n'est pas aussi facile dans la vie d'action où la rivalité n'est pas si pacifique ni le partage de la domination si commode. Et cependant de ceux-là aussi l'on peut dire souvent que l'admiration commune et la reconnaissance de la postérité les réconcilient dans la gloire.

indépendants, les originaux, les enfants perdus, et ceux-là ne font point souche. Quant aux hommes supérieurs, ils ont beau élever drapeau contre drapeau! La voix du genre humain les réconcilie toujours; mais cette réconciliation n'est-ce pas eux qui en ont par avance fourni les moyens? C'est en effet dans l'admiration commune de la beauté que nous nous sommes réconciliés nous-mêmes, et la beauté, qui donc nous la donne à contempler, si ce n'est eux? Ainsi, grâce à eux, les idées se multiplient, l'expression des sentiments se transforme et se rajeunit; les côtés demeurés obscurs jusque-là de la nature et de la vie s'éclairent; mais, grâce à eux aussi, nos libres efforts et nos progrès se maintiennent dans l'unité d'une tradition qui s'élargit sans se briser. Comme le dit encore Emerson, « les grands hommes, par leur fidélité aux idées universelles, nous défendent contre nos contemporains. » Ajoutons qu'ils nous défendent contre les préjugés d'un patriotisme étroit. Nul Anglais n'est plus Anglais que Shakespeare, et nul n'a plus fait goûter parmi nous la littérature de son pays. Il est vrai que « l'ardeur du Midi avait réchauffé l'analyse profonde de Shakespeare, comme le génie romain avait orné et embelli le calvinisme de Milton [1]. » Concluons enfin : non, ce n'est pas un effort de séparation et de divergence que le grand homme introduit au milieu de nous, c'est beaucoup plutôt un effort de développement indéfini dans la concorde et l'unité.

II

Mais cet effort, il faut savoir comment il s'imprime au milieu et comment le milieu le reçoit. M. James prétend que le milieu ne fait que repousser ou accepter le génie, plus simplement encore, le détruire ou laisser vivre. A nos yeux, ce n'est pas assez! Mais M. James et M. Galton, en voulant séparer l'une de l'autre l'action des causes antécédentes et celle des influences contemporaines, méconnaissent également la loi de continuité : de là vient ce qu'il y a d'étroit dans la théorie de chacun d'eux. Nous l'avons déjà montré pour le premier. Quant au second, la critique qu'il fait de la théorie des causes antécédentes est plus spirituelle que solide. Il n'est pas plus nécessaire, pour expliquer un fait, de remonter actuellement à toutes les causes, qu'il n'est nécessaire, pour définir un être, d'énumérer tous

1. Philarèthe Chasles.

ses caractères et toutes ses propriétés. Nous définissons par le genre prochain, qui résume en un ou deux mots la plus grande partie du défini, puis par la différence spécifique. Pour expliquer Voltaire, nous n'avons pas besoin de refaire l'histoire du christianisme et de remonter au péché originel. Nous supposons d'abord que le caractère des Français en général et celui du XVIIIe siècle nous sont donnés, avec le petit nombre des tendances dominatrices qui, unies ou séparées, font la vie de l'un et le caractère de l'autre. Nous y ajoutons la préparation héréditaire de la famille, qui, alors même qu'il serait impossible de la déterminer avec précision dans le cas particulier, doit avoir produit (en vertu de lois générales que nous acceptons) de puissants effets. De proche en proche, nous arrivons à des influences plus voisines qui ont agi sur la jeunesse, sur l'âge mûr, sur la vieillesse du personnage. Sans nous flatter d'avoir épuisé toutes les causes [1], nous croyons cependant qu'il n'y a [2] ni entre l'individu et son pays, ni entre le passé et le présent de tous les deux, une aussi profonde solution de continuité.

Il y a dans la science une logique des problèmes qui fait qu'ils ne peuvent être indifféremment posés, à plus forte raison résolus, l'un avant l'autre. Mais en revanche, quand tel problème est résolu, tel autre est posé; le grand savant peut venir : il y a une question digne de lui qui l'attend et qui le réclame. Quand ce moment n'est pas encore arrivé, que voit-on ? Des précurseurs, des esprits ardents et impatients, qui se brisent, trop mal armés, contre des obstacles trop compacts encore ! Longtemps peut-être on les appellera des illuminés, des utopistes. L'avenir sans doute les réhabilitera, quand il connaîtra ceux qu'ils préparaient [3]; mais il ne les réhabilitera jamais assez pour en faire de grands hommes; car, s'ils ont rêvé et espéré de grandes choses, ils n'ont pas pu, faute de moyens, les accomplir. C'est ainsi que Roger Bacon a comme prophétisé beaucoup de nos découvertes modernes sans en avoir commencé aucune; que Cardan a pressenti

1. On remarquera que nous n'avons pas encore parlé de l'action personnelle, mais nous y viendrons.

2. Non seulement en soi, mais même dans notre science.

3. Ainsi Descartes a rendu plus célèbre Ramus; la gloire de Leibniz a fait la réputation de Glisson; la critique de Kant a donné un piquant intérêt aux arguments du moine Gaunilon contre l'ontologie de saint Anselme; les progrès de l'hégélianisme ont fait sortir de l'oubli un hégélien venu trop tôt, dom Deschamps; les progrès de la géologie et de la paléontologie ont fait le renom *scientifique* (car l'autre était assuré déjà) de Bernard de Palissy. « Ceux qui ont été les prédécesseurs des grands esprits et qui ont contribué en quelque façon à leur éducation, leur doivent d'être sauvés de l'oubli. Dante fait vivre Brunetto Latini, Milton du Bartas; Shaskespeare fait vivre Lyly. » Cit. Mézières, *Prédécesseurs et contemporains de Shakespeare*, p. 93.

le calcul infinitésimal, mais n'a pas pu aller au delà; que Van Helmont a imaginé la chimie, mais n'a pas été à même de la fonder. Un transformiste ajoutera : C'est ainsi que Robinet, de Maillet et quelques autres ont précédé Darvin; mais ni les corrélations des organes entre eux, ni les rapports des espèces vivantes avec les espèces éteintes n'étaient assez connus pour remplir les cadres vides de leurs hypothèses; ils n'ont donc pu tracer qu'une ébauche aux lignes inconsistantes et confuses.

Ce qui est vrai de la science proprement dite est vrai de la politique, de la guerre, de la littérature, des arts. Que fera un génie politique sans Etat et un génie militaire sans soldats? Rien de plus simple, dira-t-on, s'il est vraiment génie : il créera, celui-ci son Etat, celui-là son armée. Mais encore faut-il les éléments! Or l'expérience prouve que le génie s'emploie beaucoup plus souvent à donner à des éléments préexistants qu'il organise une valeur, une expression, une puissance inconnues, qu'à trouver ces éléments mêmes. Ce n'est pas un grand peintre qui a inventé la peinture à l'huile [1] et l'histoire de ceux qui ont lentement perfectionné le système moderne des notations musicales, des ressources instrumentales et orchestriques, c'est une histoire bien obscure, réservée aux longues patiences des érudits amis du mystère [2]. C'est Frédéric le Grand qui a fait de l'armée prussienne une armée victorieuse; mais c'est le Roi-Sergent qui lui avait formé des soldats. Ce ne sont ni Racine, ni La Fontaine, ni Molière qui ont fait le travail de Vaugelas. Corneille ne doit qu'à lui-même son grand cœur, l'accent fier et pathétique de son éloquence; mais il avait reçu de ses prédécesseurs, tels que les Rotrou et les Mairet, un système dramatique à

1. L'invention de la peinture à l'huile, faussement attribuée à Van Eyck, remonte à un siècle plus loin; un tableau de Jean de Nutine, peint à l'huile sur bois, porte la date de 1280.

2. « Palestrina, s'il déblaya ce pédantisme (de la scolastique musicale), s'il éclaira des purs rayons de son génie la dernière partie du XVIe siècle, ne fut pas novateur pour cela. Il ne se proposa ni d'inventer ni de marcher en avant. Son but fut de rétablir ce qui était altéré, de se servir exclusivement des moyens en usage avant lui, mais *de s'en bien servir*. Il sut faire des chefs-d'œuvre tout en se conformant aux lois et aux exigences de l'harmonie consonante, sans se permettre d'autres dissonances que les dissonances artificielles, et en tirant de cet ancien système tout ce qui pouvait en sortir. C'en était le *dernier mot*. Dès le lendemain, Monteverde allait faire (ou préparer?) non une réforme, mais une révolution, aborder sans préparation les dissonances naturelles et commencer une ère vraiment nouvelle, celle de la musique passionnée, de la musique dramatique, de la tonalité moderne. » (L. Vitet, *Études sur les beaux-arts*, 4e série, p. 298.) Comparez la gloire de Palestrina et celle de Monteverde! C'est qu'en toute chose le représentant inférieur, ébauché, d'un système supérieur, est moins beau que le représentant achevé d'un système occupant, dans son ensemble, l'échelon immédiatement inférieur.

peu près formé et suffisant pour l'esprit de l'époque. En politique, pour combien de personnages connus l'histoire n'a-t-elle pas dit : Il est venu trop tôt! Il y avait dans César plusieurs Marius; mais plusieurs Marius étaient venus en effet avant lui, et ils n'avaient fait que répandre inutilement le sang de leurs concitoyens. Ni Etienne Marcel, ni le cardinal de Retz, ni Dupleix, ni dans un autre genre le financier Law n'ont réussi, parce que le milieu où ils ont vécu ne se prêtait pas encore à la témérité de leurs desseins.

Il est vrai de dire que, pour de tels personnages, la postérité doutera toujours s'ils avaient en réalité tous les éléments de la véritable grandeur. Le propre du génie, dira plus d'un esprit critique, c'est de voir, entre autres choses, ce qui est possible et ce qui ne l'est pas. Courir après l'irréalisable, c'est une marque d'infériorité, c'est une preuve qu'on a plus d'imagination que de jugement et que de volonté de faire quelque chose. Mais ce doute appelle lui-même une réponse. — Soit, répliquera-t-on! Le vrai génie se détourne de l'impossible, et il s'arrête de lui-même, quand il voit que ses efforts seraient perdus ou n'apporteraient autour de lui que le trouble et la ruine. Il n'en est pas moins vrai que l'humanité perd une grande vie et un grand homme. — Et voici que l'objection reprendra : Le génie n'a qu'à se porter ailleurs. Qui empêchait le cardinal de Retz d'être un grand personnage? La monarchie absolue? Elle n'avait fait obstacle ni à Colbert ni à Louvois. L'éloquence politique était sous Louis XIV une chimère; aussi les esprits créateurs n'y pensaient-ils même pas, et les esprits fait pour l'éloquence se reportaient du côté de la chaire. — Soit encore! Mais enfin, si large qu'on le suppose, le génie n'est pas de son essence universel. Pour briller dans la chaire, il fallait commencer par être prêtre, prêtre convaincu, et n'a pas la vocation qui veut [1]. Tel qui au XVII[e] siècle avait l'esprit profondément observateur et aimait à penser aux phénomènes de la vie, eût fait un grand naturaliste s'il eût connu le microscope, si les esprits n'avaient pas été tous enchaînés par une théorie mécaniste, etc. Pouvait-il se transformer et devenir un grand mathématicien [2]? Parmi les médecins dont se sont tant moqués Molière et Boileau, pourquoi n'y aurait-il pas eu d'hommes éminents? Mais l'état de la physiologie et de la chimie ne pouvait que les arrêter ou les égarer; ils étaient cepen-

1. On sait que Retz était appelé *par sa naissance* à l'épiscopat; on sait comment la tenacité de son père et les habitudes de l'ancien régime attachèrent malgré elle à l'Église « l'âme la moins ecclésiastique qui fût dans l'univers. »

2. Les mathématiques et la musique sont les deux sciences (ou arts) qui supposent les prédispositions organiques les plus arrêtées. C'est du moins ce que paraît avoir assez bien prouvé M. de Candolle (ouvrage cité).

dant engagés dans une profession : ils nourrissaient donc fatalement de grandes espérances, et ces espérances étaient fatalement déçues. « Ma vie, dit Metternich [1], coïncide avec une période abominable. Je suis venu au monde trop tôt ou trop tard. Plus tôt, j'aurais eu une part des jouissances de l'époque. Plus tard, j'aurais servi à reconstruire. Aujourd'hui, je passe ma vie à étayer des édifices vermoulus. » Enfin, que d'artistes inconnus qui, dans des époques de transition, ont équissé un tableau, ébauché une statue, tenté quelque œuvre isolée, incomprise sans doute de leur époque. Nous voyons dans leur œuvre les claires promesses d'un talent supérieur; mais nous comprenons aussi que les conditions faites par les temps et les lieux leur ont interdit tout essor, parce qu'elles leur ont fermé toute issue[2].

Quoi qu'il en soit, il est bien rare que le grand homme ne soit pas attendu, réclamé par ceux qui l'entourent; si sa gloire révèle l'intensité des satisfactions qu'il procure, celles-ci attestent elles-mêmes l'énergie des aspirations et des besoins. Or le besoin, ici comme ailleurs, n'est pas une pure privation, quelque chose de tout négatif; c'est le sentiment qu'une certaine force a d'elle-même et de son état, quand elle s'apprête à exercer l'action qui lui est propre et qu'elle en cherche les moyens. Sans doute le besoin n'existe pas quand l'*acte* est accompli; mais le besoin n'existe pas non plus lorsque la force n'y est pas ou ne se sent pas elle-même. Quand l'humanité a senti le besoin de la beauté plastique, c'est qu'elle était devenue capable de la goûter. Un certain nombre d'âmes d'élite et d'imaginations mieux douées devaient donc se mettre à la poursuite de cette beauté. Ceux-ci devaient en entrevoir un aspect, ceux-là un autre. Les uns étaient à même de pousser plus loin leurs efforts, tandis que les autres étaient condamnés à succomber plus tôt devant la tâche et à laisser le labeur inachevé. « Combien, dit Sainte-Beuve, faut-il en poésie de Millevoye, de Malfilâtre, de Gilbert, tombés à l'entrée de la carrière, pour en venir à un grand talent qui réussit et qui vit! Elevons-nous d'un degré. Combien faut-il de Vauvenargue, d'André Chénier, de Barnave pour arriver au philosophe, au poète puissant et complet, à l'homme d'Etat qui domine son temps, qui fait époque et qui règne? Changeons de carrière : combien faut-il de Hoche, de Desaix, de Joubert, de ces héros moissonnés avant l'heure, pour rehausser, pour grandir encore le général en chef consommé, qui conçoit, qui combine avec génie, qui dirige et résout, après se les être posés, les plus

1. *Mémoires*, IV.
2. Telle est la fameuse statue égyptienne du musée du Louvre, telles sont les sculptures du Puits de Moïse, aux Chartreux de Dijon, etc., etc.

grands problèmes de son art? C'est la question qu'on se pose en présence de ces destinées brillantes, tranchées et interrompues par la mort [1]. » Et, reportant plus particulièrement sa pensée vers le général Joubert, tué si jeune à la bataille de Novi, l'illustre critique ajoute : « En tombant au premier souffle du destin, on est une preuve, un pronostic de plus de la fortune de César. »

Laissons ce que des juges chagrins pourraient trouver dans ces derniers mots de flatterie rétrospective. Le sens scientifique des paroles est celui-ci : Quand une situation politique est pleine tout à la fois d'incertitudes et de promesses, plus d'un homme y apporte avec son dévouement ou son ambition une ardeur inexpérimentée. L'élan brisé si vite est à lui seul une preuve de la beauté de la cause et de ses difficultés, c'est-à-dire de sa grandeur. Mais, si la cause est grande, elle suscitera de nouveaux défenseurs, et parmi eux se trouvera celui qui, servi par les essais mêmes de ses devanciers et par la supériorité de ses talents, sera le guide et le dominateur de l'époque, bref en deviendra le héros.

III

Et maintenant, voyons le grand homme venu à son heure véritable et en ayant la vue claire ou le pressentiment. Comment se comporte-t-il à l'égard de ses devanciers immédiats et de ses contemporains?

On a remarqué que les hommes les plus originaux, les mieux disposés (comme leur carrière doit en donner bientôt la preuve éclatante) pour l'invention, débutent toujours par imiter un modèle qui a excité leur enthousiasme. M. Fétis [2], qui a observé ce fait chez les plus grands musiciens, en donne une explication à la fois très ingénieuse et très sensée. « L'originalité des idées, dit-il, quand elle est accompagnée de jugement et de rectitude, éprouve le besoin de se produire sous des formes intelligibles. Or l'art de créer des formes nouvelles et d'une facile perception ne peut être que le fruit de l'expérience, tandis que l'aperçu de l'idée n'est qu'une production de l'instinct. Aucun ouvrage durable ne résultera de ces aperçus instinctifs, si la forme ne vient à leur secours, et conséquemment si

1. *Causeries du lundi*, t. XV, étude sur le général Joubert.
2. Fétis, *Biographie des musiciens et des artistes*, article Beethoven.

l'expérience ne les met en valeur. Si l'expérience propre n'est pas encore acquise, il faut avoir recours à celle d'un maître : c'est ce qu'avait fait Mozart en prenant Ch. Ph. Emm. Bach pour modèle dans ses premières compositions pour le piano, Hasse dans sa musique dramatique. C'est ce que fit à son tour Beethoven, en marchant sur les traces de Mozart. » M. Fétis aurait pu ajouter : C'est ce que fit Meyebeer, qui débuta par un opéra d'un style tout italien, *Il crociato*.

Des remarques analogues ont pu être faites à propos des *manières* successives des peintres : ils ont à peu près tous débuté par être des élèves dociles ; ils ne se sont émancipés que lorsqu'ils ont été en possession de procédés techniques, et après avoir après avoir éprouvé, grâce à eux, leur facilité ou leur puissance d'exécution.

Ce premier maître n'est pas toujours, il s'en faut, celui dont le grand homme se rapprochera plus tard dans ces groupements qui s'opèrent entre les chefs d'école et leurs disciples. C'est quelquefois celui-là même avec lequel il fera contraste et opposition. On vient de le constater pour Mozart, pour Beethoven et Meyerbeer. Ainsi, dans un autre ordre, Tacite a commencé par imiter Cicéron. Shakespeare n'a d'abord été que l'un des Euphuistes; Aristote a été le disciple de Platon, Leibniz a débuté pour être un fervent cartésien, Kant s'est formé avec Hume, et Maine de Biran a composé ses premiers essais sous les auspices des sensualistes de son temps.

Mais entre le grand homme et son premier maître, viennent toujours se glisser une foule d'autres influences : du moins y a-t-il un grand nombre d'esprits que le maître aborde, qu'il étudie, qu'il éprouve. Avec eux il expérimente les idées courantes, voit ce qu'elles contiennent, ce qu'il faut y introduire de plus substantiel et de plus solide; il se rend compte en un mot des tendances de son époque et de ces besoins auxquels ce sera sa propre grandeur de donner une pleine satisfaction. Ces études, par lesquelles le génie s'apprête à sortir de la sujétion, paraissent être dirigées par deux préoccupations remarquables. D'un côté, il s'intéresse aux tentatives incohérentes de ceux qui frayent avec plus ou moins de succès des voies nouvelles; d'un autre, il remonte le cours de la tradition pour s'entretenir de plus près avec les génies des siècles précédents et en rapporter le secret de ce qui doit faire d'une œuvre nouvelle et nationale une œuvre universelle et éternelle. C'est avec les seconds qu'il forme son génie; mais c'est avec les premiers qu'il trouve sa voie et qu'il discerne le travail attendu de lui par les aspirations et les nécessités du temps présent.

Les preuves de ce double travail surabondent dans l'histoire.

Avant d'en venir à subordonner systématiquement la raison spéculative à la raison pratique, Kant s'était intéressé aux élucubrations des moralistes du XVIII[e] siècle qui en toute chose mettaient le cœur et l'instinct de la nature au-dessus du raisonnement : il avait, nous le savons, subi l'influence de Rousseau, qui, maître achevé en littérature, n'est en philosophie proprement dite qu'un précurseur; mais comment Kant possédait à fond la métaphysique de ses devanciers, celle-là même dont il préparait la critique, c'est ce qui n'est pas à prouver. On sait aussi comment Leibniz, encore sur les bancs de l'Université, s'enquérait, avec une curiosité avide, de tous les travaux publiés en France, en Angleterre, en Italie ; on se rappelle ces listes interminables de demi-savants, de physiciens de troisième ordre, de chimistes incompris, voire d'alchimistes, qui remplissent les lettres de sa jeunesse. Mais on sait aussi que de très bonne heure il voulut concilier Aristote avec Descartes, en replaçant entre les deux les monuments trop dédaignés des grands scolastiques. Et le plus illustre de ceux-ci, saint Thomas, qu'a-t-il fait? Comment, de tous les problèmes philosophiques que le christianisme et ses nombreuses hérésies avait soulevés sans les résoudre [1], avait-il fait sortir un système si majestueux? C'est en retrouvant, à travers les gloses des Arabes, c'est en reconstituant et en restaurant la métaphysique de Platon et surtout celle d'Aristote. Je n'insiste pas davantage sur les grands philosophes, car ici la preuve est faite depuis longtemps et pour tous.

Dans les arts, la loi est la même. Molière se sert de Tabarin, des farces italiennes et des scènes mêmes qu'il a saisies sur le fait dans les campagnes et dans les boutiques des artisans; mais il les ramène à une forme plus digne d'une société cultivée, parce qu'il les a étudiées muni des leçons de Plaute et de Térence. La Fontaine a hérité des contes gaulois : il recueille toute une tradition rabelaisienne qui parcourt le grand siècle, çà et là, comme en se cachant; mais il la traduit dans la langue des classiques, car il est passionnément épris d'Horace et de Platon. Corneille a emprunté aux Espagnols les plus récents; il a regardé autour de lui ces gentilshommes si intraitables sur le point d'honneur et que Richelieu a eu tant de peine à réduire; il a écouté avec un pieux intérêt la doctrine janséniste de la grâce, qu'il devait faire parler dans *Polyeucte*, et il a enfin profité des tentatives d'arrangement dramatique de deux ou trois auteurs secondaires qui occupaient la scène avant lui; mais partout le suivait et le soutenait l'inspiration des grands Romains.

1. L'autorité ecclésiastique les abandonnait aux disputes des écoles, quitte à condamner la solution qui menacerait trop directement le dogme nécessaire.

Raphaël a scrupuleusement étudié tous les peintres de son temps, qu'ils exprimassent la pureté du sentiment catholique, comme Fra Bartolomeo et le Pérugin, ou la vérité tout humaine comme le Masaccio; mais quand, aidé de tous ces procédés, fondus dans une harmonie ravissante, il peignait les jeunes filles du Transtevère, il avait aussi l'imagination séduite par les chefs-d'œuvre retrouvés de la beauté païenne [1].

Les hommes d'action font-ils exception? Pas davantage! Christophe Colomb vit avec les matelots, les voyageurs, les traficants; mais il étudie avec passion Ptolémée, Strabon, Pline et la Bible. Alexandre, Charlemagne, Pierre I[er] demandent à une civilisation plus ancienne de quoi instruire et gouverner la barbarie plus vivante et plus vigoureuse de leurs sujets. Cromwell est le chef d'une révolution sanglante; mais cette révolution, « il la fait et la châtie »; car il est deux ennemis qu'il a également combattus, c'est « l'anarchie et les Stuarts [2] »; et, s'il est le meurtrier de Charles I[er], il est aussi pour le patriotisme des Anglais le véritable successeur de leur grande Elisabeth. Ainsi, chez nous, Mirabeau souffrit tout à la fois et de l'opiniâtreté aveugle, étroite, inintelligente de la monarchie, et des désordres qu'il pressentait dans les assemblées et dans les rues. Ainsi Bonaparte, héritier des grandes traditions militaires qu'il connait, discipline, sans le briser, l'élan révolutionnaire des paysans républicains, à peine affranchis des liens de l'ancien régime.

Faisons, si l'on veut, une sorte de contre-épreuve. Il y a dans tout genre, des hommes distingués, fort épris de l'antiquité qu'ils connaissent à fond, représentants, pleins d'autorité, de la tradition classique qui vit en eux; ils ne créent rien cependant, parce que leur manque le sens du nouveau et qu'ils n'ont pour les besoins de leur époque qu'éloignement et que dédain. Se complaire dans la société des grands hommes, cela est la marque d'une âme élevée; mais se complaire uniquement en elle, c'est la marque d'une âme qui n'est point faite pour agir et pour créer. Raphaël eut étudié en vain les fragments de l'art antique : s'il n'eut vu si clairement et si brillamment dans les yeux, amoureux de la vie, des jeunes filles des faubourgs de Rome, il eût fait de belles restaurations et de belles études; il n'eût point fait de chef-d'œuvre nouveau. Voici deux œuvres qui, malgré des qualités très différentes, sont, en somme, manquées l'une et l'autre, la *Chanson de Roland* et *la Henriade*. A l'auteur de la seconde, il a manqué de s'intéresser avec passion à quelque tradition

1. Voyez Gruyer, *Raphaël et l'antiquité*.
2. Guizot.

vivante encore de religion ou de patriotisme. A l'auteur de la première il a manqué d'avoir connu Virgile et Homère comme les connut et les aima l'auteur de la *Divine Comédie*.

Si l'on voulait (chose difficile en telle matière) essayer ici quelque formule, il faudrait dire que le grand homme travaille pour l'avenir, parce qu'il se préoccupe des besoins présents avec un esprit exercé dans le commerce de ce qu'il y a eu de meilleur dans le passé. De vingt éléments disséminés, sans vie, ou d'une vie courte, pauvre et stérile, il compose un tout ; à ce tout, qu'il rend harmonieux, il donne un centre, et ce centre lui-même, il le rattache à ceux qui gouvernaient avant lui l'une de ces grandes fonctions toujours persistantes de l'humanité, comme dans l'accroissement d'un animal viennent se relier entre eux des centres autonomes et cependant solidaires de ceux qui les précèdent et de ceux qui les suivent.

Anglais, Français, Italien, Allemand, et cependant universel, actuel et presque (en un sens relatif au moins) éternel, le grand homme demeure-t-il à nos yeux original? Et l'analyse que nous venons de faire ne détruit-elle pas ce caractère inimitable? Ne lui ravit-elle pas, avec une partie de ce mystère qu'on aime à rencontrer en lui, le secret de sa supériorité?

Rappelons tout d'abord ce que personne ne contestera : il y a une certaine originalité qui n'est en aucune façon un signe de force. Si nous considérons la partie tout extérieure de l'art, les moyens sensibles qu'il emploie pour captiver notre attention, les témoignages des critiques les plus compétents ne laissent déjà aucun doute à ce sujet. « Chacun, dit Fromentin, en parlant d'une période fatiguée de l'histoire de notre art, chacun se fait un métier selon son goût, son degré d'ignorance ou d'éducation, la lourdeur ou la subtilité de sa nature, selon sa complexion morale ou physique, selon son sang, selon ses nerfs. Nous avons des exécutions lymphatiques, nerveuses, robustes, débiles, fougueuses ou ordonnées, impertinentes ou timides, etc. Bref, autant d'individus, autant de styles et de formules... Jadis, c'était tout le contraire, et la preuve en est dans la parfaite unité des écoles où le même air de famille appartient à des personnalités si distinctes et si hautes. Eh bien, cet air de famille leur venait d'une éducation simple, uniforme, bien entendue et, comme on le voit, grandement salutaire... Il en résulte que l'individualisme des méthodes n'est, à vrai dire, que l'effort de chacun pour imaginer ce qu'il n'a pas appris ; que sous certaines habiletés pratiques on sent le laborieux expédient d'un esprit en peine ; et que presque toujours la soi-disant originalité des procédés modernes cache au fond d'incurables malaises [1]. » L'artiste vigoureux

1. E. Fromentin, *Les maîtres d'autrefois*, p. 230.

et bien né n'a pas de telles hésitations, il n'éprouve ni ne communique autour de lui de tels malaises. Il est sûr de sa force, il est donc sûr de son action. Cette action à son tour, elle est si rapide et si entraînante, elle va elle-même si droit au but, elle nous fait trouver dans le mouvement qu'elle nous imprime une telle intensité de vie et un tel bonheur, que nous cédons à cette illusion délicieuse mille fois décrite : nous croyons avoir trouvé nous-mêmes le trait, l'attitude, la mélodie, le mot qui a comblé nos désirs.

Mais pourquoi ceci est-il, de l'aveu de tous les critiques, le signe par excellence d'une forte nature? C'est que les influences extérieures (et nous comprenons parmi elles les influences du tempérament, des sens, des images dans ce qu'elles ont d'accidentel et de fugitif) tendent à nous jeter çà et là dans des voies détournées, confuses, qui s'entrecroisent ou qui se fuient les unes les autres. Le besoin du nouveau, qui vient de ce qu'on a vite trouvé le bout de son idée, la mode du jour, la lassitude ou la fougue intempérante de l'heure présente, l'influence d'une passion qui ne durera pas plus que sa devancière, la jalousie d'une gloire rivale, vingt autres causes sollicitent l'imagination et la main de l'artiste. Sa conscience a de la peine à s'y reconnaître et à résister. Pour retrouver aisément le vrai dans l'art, comme pour trouver le simple dans la science, le pratique dans l'industrie, l'honnête dans la conduite, il faut avoir une force de résistance et de direction de soi peu commune; on peut en effet généraliser ce que Malebranche dit si heureusement de la vertu : « Lorsque le bien sensible se découvre à l'âme et l'attire par sa douceur, elle n'est point en repos si elle demeure immobile; il n'y a pas de plus grand travail que de demeurer ferme dans les courants : dès qu'on cesse d'agir, on est emporté [1]. » Or tout homme voué à l'art ou à la science monte ou redescend tour à tour un des deux courants dont nous parlions : l'un qui attire uniquement vers les beautés éprouvées et consacrées du passé les âmes plus sensées que hardies, plus distinguées qu'énergiques, plus dédaigneuses que généreuses, plus capables de goûter le beau que de le produire; l'autre qui entraîne en avant les âmes dont on peut dire tout au rebours qu'elles sont plus hardies que sensées, plus énergiques que distinguées, etc. Rester maître de soi, de ses mouvements, en demeurant à ce point où est comme le confluent des deux ondes, est un tâche difficile; on peut trouver original, dans le meilleur sens du mot, celui qui y suffit. « Il faut, dit Gœthe, étudier les hommes du temps passé dont les ouvrages ont conservé depuis des siècles

1. Malebranche, *Traité de morale*, 1re partie, VI, 6.

même valeur et même considération. Un homme qui a vraiment l'âme grande sentira seul ce besoin, et c'est justement ce besoin de commercer avec les grands prédécesseurs qui est le signe d'une forte vocation [1]. » Mais c'est aussi, faut-il dire, une marque de puissance novatrice et de jeunesse féconde que de connaître les aspirations de ses contemporains, pour les satisfaire, et d'unir ses efforts aux leurs pour les discipliner et les mener à quelque victoire désirée. Il faut dire enfin que c'est la marque du vrai génie d'unir ces deux vocations, surtout si nous ajoutons que le génie seul est assez fort pour s'assurer le concours des esprits distingués ou des génies moins universels de son époque; mais ceci vaut la peine qu'on s'y arrête. Arrêtons-nous-y quelques instants.

Considérons d'abord les hommes d'action. Leur œuvre est toujours complexe, et l'exécution de leur grand dessein n'est possible qu'avec l'aide d'un certain nombre de serviteurs ou de lieutenants qui s'y consacrent tout entiers. Le fait est si bien constaté qu'on l'a retourné maintes fois contre la gloire de plus d'un illustre personnage. Voici par exemple ce que Michelet dit de Charlemagne : « Il en advint à Charlemagne comme à Louis XIV : tout data du grand règne. Institutions, gloire nationale, tout lui fut rapporté.... Les hommes illustres de toute contrée affluèrent à la cour du roi des Francs. Tois chefs d'école, trois réformateurs des lettres ou des mœurs y créèrent un mouvement passager. De l'Irlande vint Dom Clément, des Anglo-Saxons Alcuin, de la Gothie ou Languedoc saint Benoît. Toute nation paya ainsi son tribut. Citons encore le Lombard Paul Warnefrid, le Goth-Italien Théodulfe, l'Espagnol Agobart. L'heureux Charlemagne profita de tout. » Quelle que soit la séduction exercée par son auteur, ce jugement n'a point prévalu. Le sens commun persiste à croire que, pour attirer à soi tout ce qu'il a d'hommes supérieurs à son époque, il faut être plus grand que chacun d'eux. On s'en rapportera plutôt à ce jugement d'un écrivain moins brillant, mais qui se recommande par une connaissance

1. *Entretiens*, Ed. Charpentier, tome I, p. 331. Quelques pages plus haut, Gœthe disait, avec une modestie que nous ne prenons pas au pied de la lettre, mais avec un sentiment profond de la part de vérité contenue dans ses paroles : « Si je pouvais énumérer toutes les dettes que j'ai faites envers mes grands prédécesseurs et mes grands contemporains, ce qui resterait serait peu de chose... Ce qui est important, c'est l'instant de notre vie où s'exerce sur nous l'influence d'un grand caractère. Lessing, Winkelmann et Kant (il oublie Spinoza) étaient plus âgés que moi, et il a été de grande conséquence pour moi que les deux premiers agissent sur ma jeunesse et le dernier sur ma vieillesse; et aussi que Schiller fut bien plus jeune que moi et dans toute la verdeur de son activité lorsque je commençai à me fatiguer du monde. » (Ibid., p. 216.)

toute spéciale [1] et approfondie de cette époque : « Le regard perçant du fils de Pépin discerna tout ce qu'il y avait de nobles éléments dans le monde antique; il les saisit d'une main vigoureuse et les fit entrer dans la construction du monde nouveau. »

Prenons un exemple plus rapproché de nous et d'une étude plus sûre. Il n'est pas difficile de montrer tout ce que Napoléon dut à ses généraux. Lui-même a pris soin d'en perpétuer le souvenir par les titres qu'il leur donnait le lendemain des victoires achevées ou décidées par leur habileté et leur courage. Tout le monde sait les services que lui ont rendus Desaix à Marengo, Masséna à Rivoli, Ney à la Moskowa; ce que lui ont valu à Eylau la grande charge de Murat, à Wagram la marche de Macdonald sur le centre de l'ennemi et la concentration foudroyante de l'artillerie de Drouot. Mais lorsqu'un grand homme est ainsi entouré d'hommes éminents, prenons garde que d'abord il en est beaucoup qu'il a formés. Il n'a point fait leur intelligence ni leur cœur, sans doute; mais il leur a préparé des moyens d'action et leur a donné un rôle digne d'eux dans le drame qu'il a conçu et qu'il conduit. C'est parce que Napoléon avait mieux vu que personne avant lui l'importance de la cavalerie et de l'artillerie, qu'il les avait si puissamment organisées, mises en état de frapper, au moment opportun, quelques grands coups, et qu'il en avait confié le commandement à ceux qu'il en jugeait les plus capables. Mais pourquoi les lieutenants du grand homme mettent-ils au service de sa gloire tant d'enthousiasme et de dévouement? Il les a persuadés qu'ils exerceraient mieux leurs talents personnels avec lui que sans lui, qu'il accompliraient moins bien leur œuvre propre dans l'indépendance que dans le milieu qu'il leur ouvrait! Voilà tout le secret de son ascendant.

Le génie cependant ne se borne pas à former, à munir de moyens d'action et à entraîner ses collaborateurs. Il les défend contre eux-mêmes et les préserve de leurs entraînements ou de leurs défaillances, cela va sans dire; mais surtout il met entre eux l'accord nécessaire à l'œuvre commune. Ce ne sont pas en effet leurs efforts personnels qui, convergeant spontanément vers un même but, ont fait par un hasard heureux l'œuvre totale; c'est l'unité voulue d'avance de l'œuvre collective qui s'est imposée à leurs efforts et qui a fait participer chacun d'eux à la vertu de tous les autres. Quand la direction du général en chef n'est plus sentie, Ney n'obéit plus à Murat, Moreau ne vient plus au secours de Davout. Tel qui remportait aisément une victoire dans les campagnes d'Ulm et d'Iéna

1. Léon Gautier.

ne pouvait qu'être battu dans la guerre d'Espagne parce que là la conception générale avait faibli. Ainsi, si Louis XIV n'avait point voulu si persévéramment la grandeur de la monarchie, ni Colbert ni Louvois n'eussent pu accomplir leurs tâches; Turenne et Condé eussent continué à se battre l'un contre l'autre, et peut-être n'eussent-ils pas plus fait pour leur gloire et celle de leur pays qui n'avaient fait, au siècle précédent, les Guise. Illustres aventuriers, « adroits, superbes, si brillants d'esprit, d'audace et de séduction, si élégants et si imposants, que les autres princes paraissaient peuple auprès d'eux, » les Guise, disent tous les historiens, se complétaient les uns par les autres : « François, grand capitaine, d'une force d'âme extraordinaire, magnanime dans le succès, implacable et féroce dans le péril; Charles, unissant tous les talents à tous les vices compatibles avec l'hypocrisie, savant, spirituel, politique subtil, orateur éloquent, etc. » Et ces hommes n'ont point réussi, somme toute, à faire de grandes choses. Aucun d'eux n'a pu grouper leurs forces autour d'un beau dessein, et nul, de leur temps, n'a su préparer à leur ambitions ce milieu que trouvèrent sous Henri IV, sous Richelieu et sous Louis XIV les généraux et les ministres célèbres qui les suivirent.

Telle est donc l'unité qu'un grand homme sait donner aux efforts qu'il obtient; telle est cette influence si puissante et si bienfaisante que parfois ceux qui l'acceptent y trouvent les moyens de s'élever eux-mêmes jusqu'au génie et à la gloire. Mais ceci, dira-t-on, n'est-il pas réservé aux hommes d'action? Les savants et les philosophes qui concilient entre eux tant de systèmes, les artistes qui empruntent tout à la fois à leurs devanciers et à leur contemporains, ont-ils tant de mérite? Les lieutenants ont leurs ambitions particulières; leurs rivalités pour être apaisées, leurs résistances pour être domptées, exigent donc la séduction d'une gloire éclatante à partager en commun; mais les idées ne résistent pas, et les systèmes se laissent faire! — Est-ce bien sûr? Pour concilier vraiment deux théories qui semblent contradictoires, il faut en trouver une troisième qui comble les vides laissés entre les deux autres. Si l'œuvre était si facile, elle serait faite plus souvent, avec plus de succès et par plus de métaphysiciens. Mais les idées abstraites, pas plus que les efforts concrets et vivants, ne se réunissent et ne se groupent par une sorte d'attraction mécanique inévitable. L'astronome Picard fixe avec exactitude une mesure astronomique. Toute la Société royale de Londres entend la communication et la loue, mais ne voit rien dans cette mesure que la mesure elle-même. Newton s'en étonne, la médite et y trouve une confirma-

tion, cherchée depuis longtemps[1], de la grande théorie qu'il médite. Qu'est-ce donc qui fait là la grande portée de la découverte de Picard? C'est la grandeur de la théorie toute préparée dans laquelle elle entre et où elle trouve la place qui l'attend; mais cette place, c'est Newton qui la lui avait préparée; et c'est Newton qui l'y a conduite et l'y a mise. Cette observation est applicable à toutes les grandes découvertes. Un spirituel critique médical, philosophe indépendant et plein de sens, Louis Peisse, l'a établi pour la découverte de la circulation du sang. Plus d'un détail de ce mécanisme avait été aperçu ici ou là; mais nul n'avait eu, avant Harvey, l'idée du mouvement circulaire complet; et c'est cette idée qui, vérifiée, fit la signification et l'importance de ces petites découvertes partielles dont nul ne soupçonnait la portée.

Les preuves indirectes de cette loi sont éclatantes. Dans une situation difficile et confuse où les besoins sont pressants et les ambitions nombreuses, comment se comportent les hommes de simple talent? Ou ils se font les serviteurs obstinés d'une seule idée, trop étroite; ou bien, mus par les scrupules sans cesse renaissants d'une bonne volonté sincère, mais impuissante, ils vont et viennent de droite à gauche; ils prennent tour à tour les partis les plus opposés, et le pays qu'ils voudraient organiser s'agite péniblement dans une succession d'entreprises contradictoires, de projets incohérents et de réformes inachevées. L'anarchie (politique ou littéraire) qu'on signale si souvent dans certaines époques de transition ou de décadence n'a pas d'autre caractère que celui-là.

Quand le grand homme arrive (s'il arrive) au milieu de cette confusion, et qu'il entame avec énergie son œuvre personnelle, il a beau être attendu et désiré, il surprend toujours, et toujours il est combattu de deux côtés à la fois. On commence par s'écrier : Qui a pu imaginer semblable paradoxe? Et c'est à qui s'efforcera, non pas de lui disputer la gloire de faire une telle œuvre, mais de l'empêcher de la faire, en la déclarant chimérique. Puis, quand il a achevé, solidement établi et défendu son travail, le même public s'avise de dire que tout le monde avait eu pareille idée et qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Celui qu'on traitait d'utopiste ou de rêveur est accusé maintenant de plagiat[2]. Le public est de bonne

1. Nous aurons à revenir sur ce fait à un autre point de vue.

2. « Lorsque Harvey annonça sa découverte, malgré tous ces prétendus précurseurs, il ne rencontra d'abord que des incrédules et des opposants. Ce n'est que plus tard, lorsqu'il fallut se rendre à l'évidence, qu'on retrouva la circulation partout, dans Fabrice, dans Colombo, dans Césalpin, dans Servet, dans Fra Paolo Sarpi, et jusque dans Galien et Erasistrate. C'est la marche ordi-

foi, et son illusion n'est pas difficile à comprendre. Si le grand homme emprunte à des précurseurs, c'est bien souvent, nous l'avons vu, à des hommes tenus jusque-là pour des faiseurs d'hypothèses décousues ou de vieilleries abandonnées. C'est après qu'il les a réhabilités, en recueillant et en élévant à une plus haute puissance leurs conceptions, que la foule les réhabilite elle-même. Mais nul que lui ne comprenait la portée possible de ces idées. Non content de prendre en elles ce qui pouvait alimenter son génie, c'est en lui qu'il prend la vie supérieure dont il les anime, pour les rapprocher et les confondre en un tout harmonieux et beau, qui sera fécond à son tour.

Ainsi donc, dans la formation de ces grandes choses qui sont la force des nations, la vie n'est pas faite par le concours fortuit, par la juxtaposition spontanée des éléments. C'est une forme de vie supérieure, déjà active et agissante, qui organise ces éléments. Nous arrivons à la nature et à l'action intime du génie.

(*La fin prochainement.*) HENRI JOLY.

naire. Tout inventeur vivant doit s'attendre à être nié, puis volé au profit des morts. » (L. Peisse, *La médecine et les médecins*, tome I, p. 8, 10.)

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Thury. — Une hypothèse sur la succession des espèces. In-8°. Genève, 1882.

Huit ans avant la publication du livre de Darwin sur l'*origine des espèces*, qui a révolutionné les sciences naturelles et qui forme la base d'une philosophie aujourd'hui très accréditée, M. Marc Thury, professeur de botanique à l'Académie (aujourd'hui l'Université) de Genève, a proposé, sur le lien des faunes successives [1], une hypothèse qu'il rappelle lui-même trente ans plus tard à l'attention du public [2], et qui nous semble mériter en effet de l'arrêter quelques instants.

M. Thury nomme espèces *successives* deux espèces dont l'une se montre après que l'autre s'est éteinte et continue en le modifiant le type de la plus ancienne. Pour voir si l'on peut admettre l'existence d'un lien organique entre les espèces successives, ou en d'autres termes admettre que l'espèce subséquente renferme de la matière provenant de l'antécédente, il prend cette idée de lien organique comme genre et s'applique à la diviser complètement, « afin d'ouvrir, s'il est possible, tous les chemins où elle conduit. »

Et d'abord toute la matière de l'antécédente passe dans la subséquente, l'individu se modifie au cours de la vie et transmet le changement à son germe. C'est l'hypothèse de Lamarck reprise et fortifiée par Darwin au moyen de la double sélection et d'une incalculable profusion de siècles. Dans son premier mémoire, M. Thury ne croyait pas nécessaire de réfuter Lamarck. Il renvoyait le lecteur aux arguments sur ce sujet résumés au quatrième volume des *Principes de géologie* de Lyell, de ce Lyell dont la théorie sur les changements de l'écorce terrestre s'est montrée d'un si grand secours aux partisans de la *descendance*.

Aujourd'hui, l'aspect du champ de bataille est complètement changé : il est impossible d'introduire aucune idée nouvelle sur ces matières, sans avoir préalablement réglé compte avec le darwinisme. Cette discussion remplit un peu plus du second mémoire. Tout en rendant hom-

1. Bibliothèque universelle de Genève. *Archives des sciences physiques et naturelles*, n° du 17 juillet 1851.
2. Même recueil, n° du 15 février 1882.

mage aux travaux du grand naturaliste anglais, qui montrent comment la distribution géographique des êtres, leur succession dans les temps géologiques et leur développement embryonnaire s'expliquent ou se lient entre eux dans la théorie générale de l'évolution, M. Thury n'admet comme démontrés ni l'assimilation des espèces aux simples races ni le rôle prépondérant de la sélection. L'espèce est-elle, ou n'est-elle pas? voilà le nœud de l'affaire. N'est-ce qu'une apparence accidentelle, point d'appui d'un artifice mnémonique et gramatical, ou bien constitue-t-elle un groupe naturel défini, une individualité d'ordre supérieur? La seconde alternative paraît au savant génevois plus conforme aux résultats de l'observation immédiate, car nous ne voyons pas, dit-il, les espèces se transformer graduellement les unes dans les autres, mais elles demeurent avec leurs caractères fondamentaux, se jouant entre des limites infranchies. Dans l'espace, d'une contrée à l'autre une espèce bien définie en remplace souvent une autre nettement, sans gradation. Dans le temps, d'une époque géologique à l'autre une espèce finit et une autre lui succède brusquement et sans transitions constatées dans la grande généralité des cas...

« L'absence d'un nombre suffisant des formes de transition, qu'exigerait la théorie de l'espèce indéfinie, constitue une objection dont l'importance peut diminuer dans l'avenir. Il se pourrait aussi qu'elle augmentât de valeur, parce qu'en définitive la science veut voir des faits, partout où la constatation des faits n'est pas impossible. »

La nature ne fait pas de sauts, mais elle marche par degrés. Les différences qui distinguent les espèces sont plus grandes que les différences déjà réelles qui séparent les variétés. Ce caractère n'est pourtant que d'importance secondaire. Le vrai caractère distinct de l'espèce est la communauté d'origine. Pour les classificateurs indépendants, l'espèce est l'ensemble des individus issus d'une même souche par génération ordinaire; mais comme cette communauté d'origine ne saurait être constatée directement que par exception, il faut demander à l'expérience quels sont les traits communs à tous les êtres que l'on sait être issus d'une même souche, dans des circonstances très variées. Les naturalistes appliquent autant qu'ils le peuvent les trois règles suivantes, qui résument un très grand nombre d'observations : La première a trait à l'importance des intervalles : on vient de l'énoncer. Suivant la seconde, les caractères réellement spécifiques ne changent pas avec le temps, aussi loin qu'il a été possible de le constater. Enfin les espèces vraies ne divaguent pas sans mesure, ni dans la production des variétés, ni dans la production des hybrides. Arrivées à une certaine limite de changement, elles retournent à la forme typique. Ces règles ne concordent pas avec la théorie du développement graduel. Cependant elles souffrent peu d'exceptions, sauf dans des organismes très inférieurs, auxquels l'idée ordinaire de l'espèce, « résultat naturel et direct de l'observation des organismes supérieurs, » pourrait bien ne pas s'appliquer sans modification.

Suivant Darwin, l'espèce ne serait qu'une variété fixée. Les facteurs en jeu dans sa théorie, la profusion des germes, la diversité des formes issues d'une même souche, la transmission héréditaire, la sélection, sont tous absolument constatés; mais on peut différer sur leur signification et sur leur portée. Il reste à savoir par exemple si la diversité des formes sortant d'une souche est limitée ou indéfinie et s'il n'existe aucune loi qui préside à leur apparition. Quant à la sélection, Darwin a reconnu lui-même qu'il en avait d'abord exagéré l'influence, et, suivant Huxley, il n'est pas prouvé qu'une seule espèce ait la sélection pour origine. Il importe essentiellement de distinguer les faits d'observation directe des inductions théoriques. Quant aux vues *a priori* qui ont été invoquées pour et contre, il convient de les éliminer absolument. On a tiré du système de Darwin une philosophie qu'il ne contient pas. Les variétés, pense-t-on, se produisent au hasard et indifféremment, parce que toutes les combinaisons doivent se produire; mais celles-là seules subsistent qui concordent avec l'ensemble. Donc l'harmonie peut naître du hasard et le monde de la rencontre fortuite des atomes. Mais la divergence des caractères est une loi. Si quelqu'un affirme qu'ils divergent au hasard, cette affirmation est gratuite, car le fait n'a jamais été démontré, et dans les sciences le hasard ne se présume pas, c'est la loi qui se présume. Mais si par impossible la thèse était un jour démontrée, on ne saurait en conclure que le monde résulte de la rencontre fortuite des atomes avant d'avoir expliqué selon les règles de la physique : 1° quelles formes, qualités et distribution des atomes il est nécessaire de supposer au point de départ; 2° comment les combinaisons des atomes pourraient donner lieu au monde actuel. « Il nous semble, dit M. Thury, que ce monde virtuellement contenu avec tous ses détails dans le grand rassemblement des atomes primitifs, et qui va sortir de cet assemblage en tirant la ficelle du temps, soulève les mêmes problèmes que le monde actuel... L'intervention du hasard constituerait une difficulté très sérieuse de plus, car il est sans doute plus facile de construire un palais avec des dés, qu'il ne pourrait l'être de *faire des dés* qui, jetés en l'air au hasard, retombent en formant *toujours* un *palais.* » Si les résultats généraux de la science doivent servir un jour à résoudre les problèmes de la philosophie, il importe avant tout qu'aucun *a priori* philosophique ne soit introduit dans les recherches où l'on ne retrouverait plus que ce qu'on y aurait mis soi-même. « Une opinion philosophique introduite dans les recherches d'histoire naturelle, c'est comme une pierre introduite dans un organisme vivant; il faut que l'organisme réagisse fortement contre le corps étranger, jusqu'à ce que la pierre soit éliminée. »

Nous arrêtons à cette expression énergique d'une vérité capitale la discussion des théories qui expliquent la formation d'espèces nouvelles par les variations de l'individu, pour arriver, en ressaisissant le fil de l'ancien mémoire, aux hypothèses suivant lesquelles une portion seulement de l'organisme antécédent se modifierait pour devenir le subsé-

quent. Cette portion, c'est un germe; mais ce ne saurait être un germe semblable à ceux qui se développent pour continuer simplement l'espèce; il devrait en différer dès l'origine, puisqu'il se développe en un être différent. Les physiologistes distinguent déjà deux sortes de germes, le *bourgeon*, et l'*œuf* ou la *graine;* le bourgeon se forme par le simple développement d'un groupe de cellules préexistantes de la tige, qui travaillent plus que les autres et dont l'ensemble s'individualise et par sa séparation devient un être presque en tout semblable à l'être maternel. En se multipliant de la sorte, la plante ne produit aucun type nouveau. S'il s'agit au contraire de produire de nouveaux types, des variétés distinctes, c'est-à-dire des individualités d'ordre inférieur à l'espèce, mais supérieur aux individus ordinaires, le problème étant changé, les moyens changent; le but étant plus complexe et d'ordre plus élevé, les moyens seront plus complexes; il faudra l'édifice singulier de la graine, et de la *fleur* destinée à former la graine et l'embryon. Les moyens simples de nutrition du bourgeon sont remplacés par des moyens nouveaux, en même temps que le système entier de la reproduction. La nature marque elle-même ce qu'il lui en coûte pour former du neuf véritable.

Eh bien, quand il faudra produire une espèce nouvelle, individualité indépendante aussi différente de la variété que celle-ci peut l'être de l'individu dont elle procède, l'analogie stricte nous dit que nous verrons s'organiser un nouveau mode de reproduction, plus étendu et plus complexe que celui de la graine, et qui amènera la formation de *germes d'espèce;* on pourrait les nommer aussi *germes telluriques*, comme l'auteur le faisait d'abord, en raison des relations probables entre leur apparition et l'histoire de la terre.

Admettant l'existence des germes d'espèce sur la foi de l'analogie, comment se développeront-ils? — Deux cas sont possibles : le germe primitif se développe aux dépends de l'organisme auquel il doit le premier rudiment de son existence, ou bien, abandonné à lui-même, il tire sa substance du dehors.

La première supposition, développée par M. Kölliker l'an 1864 [1] en

1. Le travail de M. Kölliker, *Ueber die Darwinsche Schöpfungs-Theorie*, a paru dans la *Zeischrift für wissenschaftliche Zoologie* (t. XIV, p. 174-186). Dans ce discours, prononcé devant la Société de physique et de médecine de Würzbourg, l'auteur discute les objections au système de Darwin proposées avant lui. Il reproche surtout à Darwin une tendance téléologique dont il semble s'exagérer la portée. A ce point de vue utilitaire, il oppose l'idée plutôt esthétique d'un grand plan de développement qui pousse les formes simples primitives à une complication progressive. Après avoir écarté sans discussion l'hypothèse vulgaire d'une apparition soudaine d'organismes adultes, et réfuté brièvement celle de la génération spontanée, suivant laquelle chaque espèce d'organisme sortirait de son germe spécial d'une manière indépendante, il groupe sous le nom de création par génération secondaire la théorie de Darwin et celle qu'il professe d'une manière assez réservée en son propre nom. L'idée fondamentale de cette dernière est que, sous l'influence d'une

opposition aux théories darwinistes de la sélection, était condamnée d'avance par M. Thury. Elle revient à penser que des œufs, fécondés ou non, pourraient (et par conséquent devraient) dans certaines circonstances subir un excès de développement et donner naissance à une forme supérieure. On a cru trouver une confirmation de cette idée dans le fait que certaines formes inférieures sont presque identiques au jeune âge de formes plus élevées. M. Thury répugne à ces deux espèces d'œufs différents, formés et nourris dans la même matrice. Les mères seraient quelquefois plus petites que leurs nourrissons; ou bien ceux-ci se tourneraient contre elles en ennemis. Les espèces les plus rapprochées comme type habitent souvent des contrées ou des milieux différents. Les gisements semblent parfois indiquer un intervalle entre l'extinction de l'une et l'apparition de l'autre. Ces considérations tout empiriques rendent improbable l'opinion discutée; l'auteur, qui les note d'un mot, se garde bien d'en avancer d'autres; mais il est aisé de comprendre que son esprit philosophique ne saurait accepter l'idée d'une seule et même fonction servant à deux fins aussi différentes que la continuation de la même espèce et la production d'une espèce nouvelle. C'est la permanence des espèces qu'on veut faire entendre, car c'est elle jusqu'ici qui ressort de l'expérience; or, à moins que l'espèce ne diffère pas essentiellement de la variété, il est naturel d'admettre que la cause soit différente quand l'effet est essentiellement différent. M. Thury tient à sa proportion : Le germe d'espèce diffère de l'œuf ordinaire, comme l'œuf diffère du bourgeon. D'ailleurs, comme il a pris la peine de le rappeler en particulier à l'auteur de cette analyse, on objecte avec raison à l'*hétérogénie* de Kölliker que l'analogie des métamorphoses et des dérivations hétéromorphes observables dans le monde actuel, dont elle s'autorise, est purement spécieuse. La métamorphose, en effet, ne fixe pas le type nouveau, qui revient bientôt après à ses origines, ce qui donne lieu à un développement cyclique et non au développement progressif qu'il s'agit d'expliquer.

Si le germe d'espèce tire la matière de son développement du dehors et non de l'organisme maternel, il peut le faire à la manière des animaux, qui empruntent de la matière déjà organisée, ou à la manière des plantes, qui empruntent de la matière inorganique.

loi de développement générale, les êtres organisés (créatures) tirent des germes produits par eux d'autres êtres qui en diffèrent.

Ce qui pourrait arriver :

1° Par le fait que des œufs fécondés s'élèveraient à des formes supérieures au cours de leur développement sous l'influence de circonstances particulières ;

2° Que les organismes primitifs et postérieurs produiraient d'autres organismes au moyen de germes non fécondés.

Les mérites attribués à cette hypothèse ressemblent, on le comprend, à ceux qu'on va voir M. Thury réclamer pour la sienne. Aux faits touchés dans le texte qui tendent à la rendre plausible, il faut joindre l'extrême différence qu'offrent les deux sexes dans certaines espèces d'animaux.

Pour que la première alternative se réalisât, il faudrait que le germe fût organisé de manière à pouvoir manger à peu près dès l'instant où il se détacherait de l'organisme qui l'a produit. Mais cet animal se nourrissant ne saurait être l'espèce subséquente sous sa forme définitive, si la gestation d'un embryon hétérogène est écartée. Il pourrait être une larve ou un premier degré de métamorphose de l'espèce nouvelle, qui sortirait de lui par un ou plusieurs déboîtements.

« Dans la seconde alternative, le germe végète d'abord à la manière de la plante, recueillant de l'air et du sol, puis élaborant dans ses tissus les éléments chimiques du corps futur, et après cette période de vie *pro-embryonnaire* qui attire à lui les matériaux élaborés (albumine, fibrine, etc.), comme le fruit des champignons se développe aux dépens du mycélium, et qui développe une existence animale dans son sein, semblable au lotus mystique des traditions de l'Inde. Les découvertes modernes relatives à l'unité des deux règnes organiques, ôtent certainement à une telle hypothèse ce qu'elle aurait eu d'impossible pour nos devanciers. »

Suivant cette donnée, qui ne suppose assurément pas une action chimique plus compliquée et moins vérifiable que la génération spontanée, le premier germe de l'homme, legs de quelque animal semblable au singe, aurait d'abord végété comme plante, recueillant la poudre de la terre pour l'élaborer. On comprendrait de même qu'après la mort de l'homme, un germe tellurique demeurât inaltéré dans le sol, pour trouver un jour, semence incorruptible, les conditions de son développement.

Après avoir énuméré toutes les manières suivant lesquelles il est possible de déterminer l'hypothèse générale d'un lien organique entre les espèces, l'auteur refusait d'abord de choisir entre elles, laissant à ses lecteurs le soin d'effacer celles qui leur paraîtraient décidément invraisemblables, et de voir si quelqu'une resterait debout. Il était aisé cependant de constater ses préférences. Dans l'article de cette année-ci, M. Thury s'identifie à la dernière énoncée et s'applique à la développer presque autant qu'à la défendre. Voici les termes dans lesquels il finit par la résumer :

« Aux époques palingénésiques de la terre, il se fait dans quelques individus un lent travail d'élaboration de germes d'ordre spécial, qui s'organisent sous l'influence de causes *internes* préparées durant plusieurs générations, et de causes *externes* résultant, soit d'une action particulière d'espèces différentes, soit de l'influence du milieu ambiant. Ces germes sont mis en liberté par la mort des êtres, et ils se développent en vertu de leur force propre à l'aurore des temps nouveaux qui succèdent aux époques de crise.

« Alors toutes les phases de l'être *complet* sont successivement parcourues ; c'est pourquoi le germe qui devra fournir un animal se développe d'abord comme plante, laquelle combine, rassemble, élabore la matière organique nécessaire au développement de l'animal. En réalité,

l'animal isolé n'est pas un être organisé complet, puisqu'il est incapable de former lui-même la substance organique et la reçoit de la plante. Aujourd'hui, l'animal et la plante sont séparés et matériellement distincts; mais, si la plante ne trouve sa raison d'être complète que dans l'animal, celui-ci à son tour ne forme un organisme complet que dans son union avec la plante. Ainsi, partout où le développement de l'animal sera original et complet, il devra commencer par une végétation de plante. »

L'hypothèse que nous venons d'exposer a l'avantage, aux yeux de son inventeur, de concilier les vues divergentes de naturalistes d'égal mérite. C'est qu'en effet elle répond à deux besoins sentis l'un et l'autre : d'un côté c'est le besoin d'établir une parenté réelle, un lien physiologique, et non purement idéal, entre les espèces voisines, en rapprochant l'espèce de la race, qui lui ressemble si fort, bref le besoin de faire sortir le multiple de l'unité par un fait, besoin qui plaide très haut pour l'évolution [1]. De l'autre c'est le besoin de maintenir dans leur permanence des distinctions que nous trouvons permanentes aussi loin que s'étend notre regard : c'est le besoin d'intervalles, le besoin du rythme, que nous trouvons régner dans toutes les sphères et qui, dans le sujet qui nous occupe, s'atteste par l'absence à peu près totale des formes intermédiaires que le darwinisme exigerait. Celui-ci trouve un certain appui dans le succès obtenu par la doctrine géologique suivant laquelle toutes les modifications de la surface terrestre sont dues exclusivement à l'action continue des causes que nous voyons à l'œuvre aujourd'hui. Mais cette géologie est contestable. Elle explique mal des accidents tels que le développement des Cordillières sur toute la longueur du nouveau monde, et la formation du grand plateau asiatique étendu depuis la grande muraille à l'extrémité de l'Anatolie, et qui se continue en Europe par les Balkans et les Alpes. On nous permettra d'ajouter qu'elle cadre mal avec la grande théorie de Kant et de Laplace sur la condensation progressive de la nébuleuse organique. Le rétrécissement progressif de l'écorce du globe, suite de son refroidissement continu, doit amener des plissements, et à leur suite des fendillements plus ou moins brusques. Ici encore il y a une conciliation à trouver entre deux extrêmes. On a abusé des crises en affirmant la destruction périodique de tous les êtres, et le renouvellement périodique de toute la flore et de toute la faune du globe, mais l'induction expérimentale, l'analogie et la réflexion parlent cependant en faveur des crises. Les causes premières du changement sont les mêmes aujourd'hui que dans les temps anciens, il faut l'accorder. Mais les effets accumulés de ces causes peuvent être très différents à deux moments

1. C'est à ce besoin que M. Naudin a donné une expression éloquente (avant le livre-époque de Darwin, mais après le premier mémoire de M. Thury) dans un article de la *Revue horticole* (1852), où il représente l'espèce comme une variété fixée par le pouvoir immense de la nature, sans spécifier d'ailleurs aucun mode de fixation.

donnés, et se traduire même en bouleversements périodiques. Un être qui vivrait quelques semaines et qui durant ce temps ne verrait que des hommes d'âge mûr se douterait-il de la naissance et de la mort? Nous voyons cependant le développement des êtres s'accomplir à travers de pareilles crises, et cela ne nous empêche pas de croire à l'unité des causes de la vie physique. Pourquoi n'y aurait-il pas aussi dans le développement des espèces et dans celui de la terre elle-même des périodes de transformation et de renouvellement?

Deux grands motifs, l'un expérimental, l'autre théorique, persuadent l'auteur qu'il en est effectivement ainsi.

« Le motif expérimental, c'est que la structure du sol et les débris qu'il renferme parlent *immédiatement* en faveur de révolutions successives et de brusques transformations, de sorte qu'il devient nécessaire de faire intervenir de nombreuses inconnues et de remplir avec l'imagination de nombreuses pages blanches, pour adapter tolérablement les faits à l'hypothèse d'un développement insensible. » Elle exige entre autres un temps si long qu'on peut se demander très sérieusement si la période de refroidissement du globe depuis le moment où il commença d'être habitable suffirait à l'évolution darwinienne.

L'argument spéculatif en faveur d'un développement graduel interrompu par des crises de renouvellement se tire du principe expérimental provisoire de l'économie des moyens, combiné avec la notion semi expérimentale du progrès.

« L'ensemble des organes dans chaque être particulier et l'ensemble des existences dans le monde visible sont évidemment soumis à des lois d'harmonie qui seules rendent possible le fonctionnement de la totalité. Si, pour amener le progrès, quelques éléments essentiels doivent apparaître ou changer, toute une série de modifications coordonnées devront changer en même temps. Or, dans le cas où ces changements auraient lieu par gradations insensibles à travers toutes les formes intermédiaires, la nature se traînerait d'un type à l'autre, d'un état harmonique à un autre état harmonique à travers de nombreux intermédiaires imparfaits et des temps sans fin. Le principe de l'économie des moyens appliqué au temps, moyen général du progrès, conduirait donc à l'idée d'un développement hâté par des transformations brusques. Il m'est impossible de ne pas voir cette loi écrite partout dans la nature et dans l'histoire, en caractères de douleur et d'espérance, de mort et de renouvellement. »

Après de longues périodes tranquilles, il surviendrait donc des époques de crise.

« Mais l'ébranlement ne se produit pas partout avec la même ntensité... Dans une seule région, différente d'une époque palingénésique à l'autre, la crise en atteint la plénitude. Dans cette région de combat, au milieu des changements violents qui surviennent dans la nature morte, la plupart des espèces animales et végétales sont détruites ; quelques-unes s'étaient déjà éteintes spontanément dans

la période antérieure de repos. Sous l'influence des mêmes causes générales profondes qui amènent la crise, les nouveaux modes de reproduction sont complétés ou mis en jeu. Ainsi se dispersent dans les eaux et dans le sol les germes de nouvelles espèces d'animaux et de plantes, qui ne tardent pas à se développer à l'aurore des temps nouveaux, lorsque le calme renaît.

« De leur berceau, qui est la région de combat, les espèces nouvelles se répandent graduellement dans les contrées d'alentour, qui donnent en échange quelques-unes de leurs anciennes espèces. Ainsi se forment des régions botaniques et zoologiques dont chacune a son âge distinct. »

Telle est l'hypothèse. Elle invoque en sa faveur des analogies sérieuses. Le résultat différent de la reproduction par bourgeon ou par graine donne à penser « que, s'il fallait produire des types supérieurs aux variétés, c'est-à-dire de nouvelles espèces, individus d'ordre supérieur et très différents de ceux d'où ils sortent, la nature organiserait un mode de reproduction *plus puissant que le mode ordinaire* et proportionné au but qu'il s'agit d'atteindre. Le caractère de permanence, nous écrit M. Thury, n'est donné aux formes nouvelles que par un acte de général tion proprement dite, déterminant à la fois la production de nouveaux types, leur existence comme individualités distinctes et leur puissance intrinsèque de conservation... Chez tous les animaux, la production du germe est un acte, et le développement du germe une fois produit un autre acte, qui s'accomplit toujours dans un lieu différent, soit au dehors de l'organisme, soit au dedans. Dans plusieurs espèces vivipares les jeunes, au sortir de l'œuf, peuvent se suffire à eux-mêmes, sans le secours des parents. Dans les vivipares, le lien d'amour s'exprime par la dépendance des jeunes ; mais ne pourrait-il pas se faire que si des *espèces différentes* procèdent les unes des autres, le lien d'amour perdant sa raison d'être, l'organisme soit de nouveau constitué en vue de l'indépendance originelle des jeunes ?

« Dans l'état actuel de la science, dit le dernier mémoire, il n'y a pas beaucoup de hardiesse à parler de modes inconnus de reproduction » car l'observation attentive des êtres inférieurs, chez lesquels beaucoup de choses s'ébauchent ou se préparent, a révélé des modes de reproduction longtemps inconnus, singuliers et multiples, quelquefois accumulés par trois ou quatre différents chez le même être. L'observation des êtres inférieurs a montré aussi quelle est l'influence extraordinaire des milieux sur les métamorphoses, qui sont un genre spécial de renouvellement ou de résurrection. De plus, on a constaté le fait que certains modes de reproduction relativement supérieurs, par exemple l'oviparité chez les hydres, ne se montrent parfois qu'à d'assez longs intervalles, et lorsque des circonstances particulières les favorisent. »

Si l'on ne peut pas dire que notre hypothèse soit démontrée, ajoute l'auteur en terminant, il en est de même de celle de la descendance.

Assurément elle ne l'est pas ; cependant il existe entre les deux une

différence dont le rapporteur voudrait dire un mot avant de poser la plume à son tour.

Le principe de l'évolution n'est plus que faiblement combattu. Le problème actuel porte sur le mode. L'hypothèse, un moment triomphante, suivant laquelle l'espèce n'est qu'une variété fixée par la sélection naturelle, semble aujourd'hui ne pas suffire à son auteur lui-même. De sa nature, elle comporterait une vérification expérimentale ; mais l'insuffisante expérience accumulée jusqu'à ce jour ne parle pas en sa faveur. L'hétérogénie de M. Kölliker et les germes spécifiques de M. Thury ne sauraient être vérifiés que par accident. La première, moins logique, exige un moins grand effort d'imagination, du moins de la part des profanes. La dernière, objet de notre exposition, concilie avec une élégance admirable des conclusions également appuyées sur les faits et qui semblaient jusqu'ici se contredire absolument entre elles. Elle ne deviendrait vérifiable que s'il survenait une crise très modérée, dont le foyer fût naturellement aussi éloigné que possible des centres de la civilisation. L'impossibilité de rien faire pour avancer l'heure d'un tel événement détournera longtemps peut être la science positive d'épouser les vues hardies et ingénieuses du savant professeur génevois, malgré les avantages réels qu'elles présentent; mais elles touchent par tant de points aux plus grands intérêts de la pensée, qu'il n'était pas permis à la philosophie de les négliger plus longtemps.

CH. SECRÉTAN.

S. F. De Dominicis. LA DOTTRINA DELL' EVOLUZIONE. Parte seconda. — Firenze, Roma, Torino, Ermanno Loescher, libr. edit. 1881.

La philosophie positive n'a pas d'autre raison d'être que son étiquette expérimentale : c'est une systématisation un peu rétrécie de cette philosophie des faits, qui s'est surtout développée avec Bacon, Hobbes, Hume, avec nos savants et nos encyclopédistes du XVIIIe siècle. Or l'évolution est la fille même de l'expérience : avant d'être une hypothèse concrète vérifiée et plus ou moins heureusement généralisée, grâce à Darwin et aux penseurs contemporains, même avant d'être une hypothèse naturaliste de Lamarck, elle hanta, sous forme de conception précise et lumineuse, le bouillant cerveau de Diderot [1]. L'évolutionisme ne date donc pas d'hier, comme le positivisme. S'il existe entre eux comme un air de parenté, c'est qu'ils dérivent d'une source commune : l'expérience. Mais n'est-il pas un peu risqué d'établir entre eux une filiation quelconque ? Le péril de l'entreprise n'a pas découragé un penseur qui a quelque renom en Italie et dont je vais apprécier brièvement le nouveau livre : *La doctrine de l'évolution.*

Pour M. de Dominicis, la doctrine de l'évolution n'est pas une philo-

1. Voir *La fin du dix-huitième siecle*, par E. Caro, p. 155-354.

sophie, et je lui accorde volontiers qu'elle est seulement un système, dont les vrais facteurs sont les progrès des sciences et de la critique philosophique dans ces quarante dernières années. Mais j'aurais quelque peine à reconnaître que l'évolutionisme n'est qu'une forme perfectionnée du positivisme. Le philosophe italien abonde pourtant dans son sens à tel point, qu'il va jusqu'à soutenir une opinion que les positivites les plus fervents n'auraient pas imaginée. « Il me paraît impossible, dit-il, d'arriver à une juste conception de la doctrine de l'évolution, abstraction faite d'Auguste Comte. » Et sur quelles raisons M. de Dominicis fonde-t-il son dire ? Sur les suivantes : « C'est surtout dans le comtisme que se trouvent les véritables bases de la philosophie scientifique; c'est seulement dans le comtisme qu'est faite cette critique objective et historique de la métaphysique, après laquelle il est impossible qu'elle se relève jamais. Grâce au comtisme, la négation absolue (?) de tout monde transcendantal, la foi dans la science, dans le progrès de l'humanité et dans la nécessité d'une transformation sociale, ont acquis une valeur qui manquait aux doctrines philosophiques antérieures à Comte et qui ne se trouve même pas entière dans des auteurs venus bien après lui. »

Si c'est dans le *Cours de philosophie positive*, dans le *Discours sur l'ensemble du positivisme* et la *Politique positive* d'Auguste Comte, et même dans le livre de M. Littré sur *Auguste Comte et la philosophie positive*, qu'il faut prendre connaissance du comtisme, je déclare, quant à moi, que j'aurais beaucoup à rabattre des mérites attribués à cette doctrine, ne serait-ce que relativement à la philosophie des sciences.

Sans prétendre qu'Auguste Comte n'avait qu'une connaissance superficielle des sciences physiques, on peut lui reprocher de n'en avoir pas su saisir les grands traits, d'avoir accepté ou rejeté fort à la légère certaines théories qui méritaient d'être mûrement examinées : par exemple, il réfutait la théorie de l'éther, base fondamentale des ondes lumineuses, en indiquant simplement l'existence de la nuit ; il trouvait « Cuvier brillant, mais superficiel ; » il stigmatisait l'abus des recherches microscopiques, quelques années avant l'apparition de l'histologie moderne ; il estimait la phrénologie une grande science et la psychologie une chimère, etc., etc. Mais, dira-t-on, ce sont là erreurs de l'homme et non du système ; soit. Tout au moins me sera-t-il permis de chercher dans sa *loi des trois états*, et surtout dans sa *classification des sciences*, les droits qu'Auguste Comte peut avoir à l'autorité scientifique ? La *loi des trois états* est jugée ; on ne la discute même plus. Quant à la *classification des sciences*, elle est des plus arbitraires. Que penser de la valeur scientifique d'un système qui fonde la zoologie et la botanique sur la physiologie générale, l'étude spéciale des êtres vivants sur l'étude générale des lois de la vie, qui prélude aux connaissances concrètes par les connaissances abstraites ; qui range d'ailleurs dans les sciences abstraites l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie, sciences qui ont leurs racines dans l'étude des êtres concrets et vivants ?

Que dire enfin, pour me circonscrire dans mes critiques, de cette conception des sciences appliquées à l'éducation, qui amène Comte à donner les mathématiques pour base unique à toute éducation scientifique, renversant ainsi l'ordre naturel, et même banal, qui va du facile au difficile, du concret à l'abstrait ? J'en ai assez dit pour montrer à quel point la philosophie des sciences est défectueuse dans le positivisme d'Auguste Comte. On voit même qu'elle contient des vues et des principes essentiellement contraires à la science. Il y règne, d'ailleurs, un esprit de réglementation outrée et de dogmatisme étroit, dont les disciples les plus éclairés n'ont jamais pu entièrement se dépouiller.

C'est bien plutôt, en effet, par ses infidélités au positivisme originel, que M. Littré, malgré son dogmatisme en apparence intransigeant, a donné son assentiment à un si grand nombre de vérités scientifiques, et en particulier à quelques-unes de celles qui composent le *credo* de l'évolutionisme. Ainsi, relativement à la génération spontanée, qui est le fondement même du darwinisme, M. Littré ne répondait pas par une fin de non-recevoir à ceux qui voyaient dans la matière la base de la vie et les premiers organismes dans le protoplasme ou le sarcode de Dujardin ; mais il ne prenait parti pour aucune des conceptions relatives à la génération hétérogénique. M. Littré montrait la même réserve sur toutes les autres questions, dont il était bien imformé, ayant trait à l'origine première des choses et à leur fin dernière. Il eut souvent occasion de s'expliquer sur l'évolution. Voici ce qu'il en disait : « Je ne la regarde que comme une hypothèse : hypothèse fort intéressante quand on s'en sert pour instituer des recherches, mais hypothèse dont je me défie grandement quand on en tire des conséquences philosophiques ou des applications pratiques[1]. » Il refusait d'accepter le principe de la descendance, sinon comme une hypothèse primordiale, sans fondement expérimental. Il lui suffisait que l'expérience n'ait pas franchi « le petit hiatus qui apparaît à chaque passage d'une espèce à l'autre », pour ne pas considérer l'évolution comme un fait ; de même que « le grand hiatus présenté par le passage de la matière brute à la matière organisée » le forçait à nier comme fait la génération spontanée. En agissant avec ces réserves, quelquefois, il est vrai, un peu trop correctes, un peu trop voulues, M. Littré faisait, peut-être œuvre de comtiste, mais à coup sûr, œuvre de philosophe expérimental.

L'évolutionisme n'est donc pas, comme le prétend M. de Dominicis, un positivisme perfectionné ; je me contente de l'avoir démontré, en mesurant à sa réelle valeur scientifique le comtisme pur. Je n'en estime pas moins que le philosophe italien a montré avec une élégante clarté quelques-uns des rapprochements qu'on peut établir entre deux systèmes si différents l'un de l'autre. L'idée d'évolution n'est pas dans Comte ; mais les comtistes à la façon de Littré, c'est-à-dire les positivistes de race expérimentale, l'acceptent, à titre d'hypothèse. Ils l'ac-

1. *Revue de la philosophie positive*, mars-avril, 1879, p. 173 et suiv.

ceptent, mais pour les autres ; elle n'est pas à leur usage. Pour moi, qui la tiens pour une grande et utile hypothèse, je n'hésite pas à condamner l'abus qu'ont pu en faire des philosophes pour lesquels je professe la plus sincère admiration, et notamment M. Herbert Spencer. Je ne vois, je l'avoue, qu'un système provisoire dans la construction philosophique de l'éminent penseur anglais. Mais c'est au nom de la philosophie expérimentale que je conteste un certain nombre de ses conclusions, tandis que M. de Dominicis le fait au nom du positivisme... transformiste. Entre lui et moi, on le voit, le débat ne serait pas long, puisqu'il repose sur une distinction plutôt verbale que réelle.

Je dois rendre, d'ailleurs, cette justice à l'auteur de *La doctrine de l'évolution,* qu'il est bien renseigné sur les systèmes et sur les sciences dont il parle, et qu'il appuie sa discussion philosophique sur des faits notoires. Il reste toujours dans les données de la science contemporaine, soit qu'il explique la genèse de l'idée d'évolution, ses relations d'opposition avec les hypothèses métaphysiques, soit qu'il analyse le contenu de cette idée et en distingue les principales formes, soit qu'il la vérifie dans ses applications nombreuses, donnant lieu à autant de chapitres distincts : astrogenèse, géogenèse, biogenèse, psychogenèse, sociogenèse, cosmogenèse. Cette partie du livre, de beaucoup la plus pleine et la plus solide, est un résumé substantiel des progrès de la science expérimentale, expliqués par l'évolution. Les jeunes gens et les gens du monde, qui lisent peu les gros livres des savants et des philosophes, ont besoin de livres ainsi faits, compendieux, qui les éclairent, avec une mince dépense de temps et d'efforts, sur le mouvement scientifique de leur temps.

B. PEREZ.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES

Dr Albert René. — ÉTUDE EXPÉRIMENTALE SUR LA VITESSE DE TRANSMISSION NERVEUSE CHEZ L'HOMME (*durée d'un acte cérébral et d'un acte réflexe, vitesse sensitive, vitesse motrice*). *Gazette des hôpitaux*, **nos des 23 et 25 mars, des 1er, 20 et 22 avril 1882.**

Voici sur la vitesse nerveuse une nouvelle étude très intéressante, faite avec autant d'habileté expérimentale que de rigueur scientifique. La provenance, aussi bien, peut en garantir la valeur. Due au chef des travaux physiologiques de la Faculté de médecine de Nancy, elle a été entreprise dans un laboratoire qui est en France un des rares endroits où on s'occupe avec intérêt et avec succès de physiologie cérébrale, sous la direction du professeur Beaunis. M. Beaunis prépare depuis plusieurs années un ouvrage où seront relatées ses nombreuses recherches sur cette partie de la biologie. La *Revue* a eu occasion de l'annoncer déjà; dernièrement encore, elle rendait compte d'un autre travail sorti du même laboratoire [1].

Les expériences du Dr René ont été faites sur un grand nombre d'étudiants en médecine et sur lui-même. Le principe et les dispositifs de ce genre d'expérimentation ont déjà été exposés aux lecteurs de la *Revue;* dans ce nouveau travail cependant, la discussion et l'élimination des causes d'erreur sont particulièrement bien conduites (voy. surtout p. 284, p. 307).

Un des résultats auxquels est arrivé le Dr René doit être d'abord signalé : c'est le suivant : le temps qui s'écoule entre le moment de l'excitation et celui de la réaction motrice diminue à mesure que l'intensité de l'excitation augmente; en d'autres termes, la vitesse de transmission sensitive augmente avec l'intensité de l'excitation. Il faut noter que l'habitude ne modifie presque pas ce fait; l'auteur s'en est assuré d'une façon ingénieuse (voy. p. 277). L'exercice ne perfectionne donc guère l'habileté à répondre à une excitation. — A quoi tiennent ces différences dans le temps suivant la force de l'excitation? Provien-

1. Voy. la *Revue* de novembre 1881, *Etude sur le pouls carotidien pendant le travail intellectuel*, par le Dr E. Gley.

nent-elles de cette intensité même? Ou ne dépendraient-elles pas de différences dans la réaction proprement cérébrale et, pour spécifier davantage, psychique, plutôt que de changements dans la transmission nerveuse? L'auteur est à même de résoudre le problème, et il serait à désirer qu'il en cherchât la solution. — La moyenne du temps de réaction a été trouvée de 21,2/100 de seconde. Ce chiffre représente donc, pour une excitation moyenne, le temps nécessaire à la perception d'une excitation sensitive, plus le temps employé à vouloir, à transmettre et à effectuer un mouvement.

De cette série d'actes nerveux l'auteur a ensuite éliminé le travail cérébral proprement dit, le travail nécessaire pour produire une volition. Il a, par conséquent, cherché à produire un mouvement entièrement *réflexe*. Opérant sur les mêmes individus que précédemment, il a trouvé (série de 150 expériences) la durée de ce mouvement égale à 16 centièmes de seconde. Alors il a pu calculer la durée de l'acte cérébral.

Mais il restait à connaître et à mesurer la vitesse de la transmission motrice. Pour celle-ci, on observe un phénomène contraire à celui qui a été signalé à propos de la vitesse sensitive : en général, lorsque l'excitation devient forte, la vitesse diminue.

Voici, sur ces différents points, les principales conclusions du Dr René :

L'intensité de l'excitation fait varier la vitesse de transmission nerveuse. Il faut donc, en donnant un chiffre de vitesse nerveuse, tenir compte de l'intensité de l'excitation avec laquelle on a mesuré cette vitesse.

Sous ces réserves :

1o La durée d'un *acte cérébral* élémentaire peut être évaluée, en moyenne, à 3,2/100 ou 3,5/100 de seconde. Cette durée ne s'applique qu'à des étudiants ou docteurs en médecine. Chez des adolescents élèves de l'école primaire, la durée pour le même acte cérébral est plus longue, 7,5 à 9,5/100 de seconde. — La durée d'un *acte réflexe* (c'est-à-dire le parcours d'un arc réflexe entier, excitation sensitive d'un index et mouvement réflexe du même index) pour une même excitation est de 15 à 16 centièmes de seconde.

2o La vitesse de transmission *sensitive* a été mesurée par deux procédés. Premier procédé, excitations auditives : c'est le plus exact et le seul véritablement acceptable. La vitesse ainsi calculée est de 28 mètres par seconde. — Second procédé : il consiste à mesurer la vitesse sensitive par les différences du temps employé à parcourir des longueurs différentes de nerfs. Ce procédé n'est pas exact, car on ne peut comparer entre eux les différents nerfs et les assimiler pour mesurer la vitesse sensitive. En effet, souvent le trajet le plus long est parcouru plus vite qu'un autre trajet nerveux plus court, et, lors même qu'il n'en est plus ainsi, les chiffres obtenus sont fort variables. Il importe de remarquer que l'impossibilité d'instituer une comparaison entre les

excitations de nerfs de différentes régions ne tient pas à des différences de sensibilité, le Dr René a prévu l'objection; plusieurs des régions étudiées présentaient un minimum d'écart æsthésiométrique à peu près égal. Alors n'y a-t-il là que des causes purement individuelles? Quoi qu'il en soit, ce qu'on peut dire, c'est qu'il n'existe pas de chiffre absolu et constant de vitesse de transmission nerveuse.

Si toutefois on veut formuler un chiffre obtenu par ce procédé des longueurs différentes de nerfs, dont l'auteur indique les causes d'erreur, il conviendrait de prendre comme devant être le plus exact, pour une excitation moyenne, le chiffre de 18 ou 19 mètres par seconde.

3° Sous les mêmes réserves et pour la même excitation, la vitesse de transmission motrice doit être comptée égale à 20 mètres par seconde.

Le Dr René a ajouté à son travail quelques expériences sur des sujets atteints d'affections nerveuses et sur des animaux, expériences dont les résultats confirment les précédents.

Dr G.

Baldassare Gamucci. — Perchè i Greci antichi non progredirono nell' armonia. — Extrait du journal musical *Boccherini.* — Florence, G. G. Guidi, 1881. Brochure in-8, 71 p.

Ce mémoire est dû à l'un des critiques musicaux les plus autorisés de l'Italie. Pour répondre à la question qu'il pose et qui d'ailleurs n'est pas nouvelle, — pourquoi les Grecs anciens n'ont-ils pas fait de progrès en harmonie? — il insiste sur la différence à établir entre la sensation et la perception, et développe à cet égard les idées exposées par le professeur Abramo Basevi dans son *Introduction à un nouveau système d'harmonie* (Florence, 1862).

M. Gamucci a d'autre part précisé, et, sur certains points, heureusement rectifié, sa thèse dans le journal *Boccherini* (n° du 31 août 1881).

La sensation musicale est « liée à la nature de l'organe auditif et dépend directement des nerfs acoustiques ». Ses lois, analysées par Helmholtz dans la *Théorie physiologique de la musique*, sont immuables, mais elles ne permettent pas de rendre complètement compte de tous les phénomènes, de tous les degrés de plaisir ou de déplaisir que causent les consonances ou dissonances musicales.

La perception, que notre auteur n'arrive pas d'ailleurs à définir d'une façon rigoureusement scientifique, aurait, d'après lui, un caractère non plus physiologique, mais bien psychologique, et comme tel, ce caractère serait susceptible d'évolution.

Sous une autre forme que je préférerais, on peut dire avec lui qu'à la perception des sons concourent deux éléments, l'un passif, l'autre actif. Le premier de ces deux éléments se rapporte à l'impression acoustique reçue de l'extérieur; M. Gamucci rattache le second à la faculté que nous possédons de produire les sons et aux résultats de l'association

psycho-physiologique qui s'établit entre les excitations externes et les réactions de nos organes.

Il en résulte qu'il y a des sons que l'on *perçoit,* quoiqu'ils ne soient pas *sentis.* C'est sous cette formule que M. Gamucci exprime un phénomène bien connu des musiciens, et suivant lequel il y a, dans certains cas, substitution dans la perception, à la note qui en est l'objet, d'une autre note, déterminée subjectivement par les lois de la tonalité.

Quoique, ainsi que le fait remarquer notre auteur, la faculté de produire les sons qui nous sont suggérés par une phrase musicale donnée distingue les perceptions auditives de celles relatives aux autres organes des sens, on peut, à notre avis, et au moins dans une certaine mesure, assimiler cette *suppléance* d'un son réel par un son imaginé, aux illusions qui se produisent pour d'autres sens, notamment pour la vue et pour le tact.

Mais l'analyse de ces illusions particulières au sens auditif, si loin qu'elle ait été poussée par les spécialistes, par exemple pour ce qu'on appelle l'*attraction des sons*, n'a jamais été traitée d'une façon véritablement philosophique, et les difficultés que présente la technique de l'art rendent la matière à peu près inabordable pour les simples amateurs. Elle est donc et sera donc encore longtemps loin d'être parfaitement élucidée, et pour le moment nous ne pouvons que signaler, sans l'approfondir davantage, la contribution apportée par M. Gamucci.

Ses dernières explications établissent au reste ce qui ne ressortait pas suffisamment de sa thèse primitive, à savoir que l'illusion auditive doit correspondre à une vibration réelle des nerfs acoustiques, et que le fait qu'elle n'est pas produite directement par les excitations du dehors ne lui enlève pas absolument tout caractère physiologique. Je ne puis m'empêcher d'autre part de faire remarquer que l'évolution, si évolution y a, embrasse évidemment notre constitution tout entière et non pas seulement le « sujet psychologique ».

Quoi qu'il en soit, et pour en revenir au problème qui fait l'objet du mémoire de M. Gamucci, voici comment il résume la solution qu'il lui donne :

« La musique des Grecs était en substance l'imitation artistique des inflexions de la voix et des mouvements rhythmiques exprimant matériellement les diverses émotions de l'âme. »

Il insiste sur les relations intimes que cette musique avait avec la danse, et la définit comme imitative et analytique, tandis que la musique moderne serait expressive et synthétique.

Avec la tendance qu'offrait la musique des Grecs, les accords simultanés pouvaient paraître désagréables aux anciens, à cause des battements qui se produisent entre les harmoniques des sons, en dehors de l'unisson et de l'octave. Pour nous au contraire, que l'évolution de la race ou l'éducation esthétique ont habitués à attribuer aux accords un caractère expressif, — qui, par exemple, considérons la quinte comme un intervalle de repos, fermant la progression de l'accord par-

fait, — nous ne supporterions pas une succession continue de quintes, combinaison qui était jugée agréable jusqu'au x[e] siècle. De même, la quarte, qui semble l'intervalle par excellence de la musique grecque, n'est plus considérée comme une consonance depuis le XIII[e] siècle.

En somme, ces explications sont assez vagues, et elles ne nous apprennent guère plus que ce que l'on savait déjà : que l'harmonie moderne a pour fondement essentiel l'accord parfait; que les intervalles de cet accord, la tierce majeure et la tierce mineure, n'ont jamais été employés par les Grecs que successivement; qu'enfin, tandis que l'introduction de diverses parties dans le chant et dans l'orchestration a conduit les modernes à l'adoption nécessaire du tempérament, — l'oreille suppléant, sous le charme de l'harmonie, au défaut d'exactitude des intervalles mélodiques, — le développement de la tonalité antique s'est fait sur le terrain de la pure mélodie, et a entraîné, à une certaine époque, le raffinement excessif de l'oreille et les subtiles distinctions des diverses *colorations* [1].

Quant au *pourquoi* de toute cette histoire, quant à la loi de toute cette évolution, si nous arrivons jamais à nous en rendre parfaitement compte, ce ne sera que par une connaissance beaucoup plus approfondie et de cette histoire elle-même et des conditions scientifiques auxquelles est soumise l'esthétique musicale. Je me plais à reconnaître que le travail de M. Gamucci donne, à ce dernier point de vue, d'utiles renseignements, et renferme d'ingénieuses remarques; mais il m'est difficile de le considérer comme épuisant la matière d'une façon définitive et comme élucidant complètement la question principale qu'il s'est proposé de traiter.

PAUL TANNERY.

N. Fornelli. L'INSEGNAMENTO PUBLICO AI TEMPI NOSTRI. Roma, Forsani edit. 1881.

M. Saisset écrivait naguère : « Il y a de nos jours trois grands foyers philosophiques en Europe; j'espère qu'avant la fin du siècle il y en aura un quatrième en Italie et un cinquième peut-être en Espagne. » La prédiction du philosophe français semble assez près de se vérifier pour l'Italie, qui a montré sa vitalité littéraire et philosophique dans la première moitié du siècle, et qui, depuis bientôt vingt ans, jouit déjà, dans l'essor de sa pensée, du sentiment nouveau pour elle de la liberté. Elle étudie, elle s'enquiert, elle s'essaye à produire, et elle produit beaucoup; en philosophie, en pédagogie, si elle n'est pas encore originale, elle est féconde.

Le nouveau livre de M. N. Fornelli est un de ceux qui méritent le plus un bienveillant accueil en deçà des monts. Quoiqu'il ne rentre pas directement dans les cadres de la *Revue philosophique*, il se rattache

1. Voir notre quatrième article sur l'*Éducation platonicienne*, dans le numéro de décembre 1881.

à la philosophie par les qualités d'esprit de l'auteur, dont la méthode est sobre et claire, les idées élevées, le jugement net et impartial. L'intention même qui a inspiré le livre lui est une sûre recommandation auprès des lecteurs philosophes ; si l'auteur a pris la plume, c'est pour une noble cause et un grand but : l'affranchissement, la diffusion de l'enseignement. Je m'arrête ici pour faire une légère critique à l'auteur : on peut regretter, pour ma part du moins je regrette, qu'il ait fait ici d'une qualité un défaut, en restreignant un peu trop son sujet. Son livre porte ce titre : *L'enseignement public à notre époque;* et le livre ne me paraît pas tenir tout ce que le titre promet.

En effet, M. Fornelli n'envisage pas ici l'enseignement dans son universalité, dans ses divisions essentielles, mais seulement dans ses rapports tout extérieurs avec la politique et l'ordre social. Uniquement préoccupé du danger qu'il y a à laisser sans instruction les masses appelées à prticiper au gouvernement, il oublie un peu trop l'enseignement secondaire et supérieur, celui qui forme les classes dirigeantes, qui exercent la première influence sur les destinées d'un pays; il se confine dans le point de vue strict de l'enseignement populaire, de l'instruction primaire, ou, comme on dirait chez nous, de l'école. Mais il excelle à faire l'historique et à poser l'état de la question, à discuter les progrès à accomplir, à indiquer les réformes actuellement possibles, les obstacles à vaincre, les limites et les droits à respecter. Son livre, qui n'est pas à mettre à côté des ouvrages spéculatifs des Bain et des Herbért Spencer, ni même des ouvrages semi-théoriques de MM. Hippeau, Michel Bréal, Robin, etc., peut être lu avec fruit, même quand on connaît les livres spéciaux de M. de Laveleye, de M. Ferneuil, et les rapports pédagogiques de M. Buisson. Comment l'enseignement a été compris par les réformateurs protestants et les réformateurs politiques; ce qu'il a été, ce qu'il est de nos jours en Allemagne, en Belgique, en France, en Italie, aux Etats-Unis; ce que ses progrès doivent et devront à l'individualisme, au système d'association, à l'ingérence des municipalités et de l'Etat; ce qu'il faut penser de l'obligation, de la gratuité, de la laïcité de l'instruction; enfin, pourquoi l'Italie se trouve particulièrement dans des conditions favorables pour atteindre, au moyen de l'instruction, la laïcité de la société : ce sont là, on ne peut plus sommairement indiquées, les principales questions que M. N. Fornelli traite après tant d'autres, mais avec une heureuse compétence.

Je finis comme j'ai commencé : ce ne sont pas les mérites philosophiques du livre lui-même, mais les qualités philosophiques de l'auteur, qui m'ont engagé à recommander *L'enseignement public à notre époque.* Au surplus, est-il philosophe, de profession ou de tendance, qui puisse aujourd'hui, surtout chez nous, se désintéresser des questions d'enseignement public? Et celles-ci ne touchent-elles pas de très près au problème de l'éducation, dont les philosophes se sont montrés soucieux dans tous les temps?

BERNARD PEREZ.

REVUE DES PÉRIODIQUES ALLEMANDS

Philosophische Monatshefte

(Livraisons IV à X, année 1881.)

SCHAARSCHMIDT. *Lessing et Kant.* — C'est dans les premiers mois de 1781 que mourut Lessing et que Kant fit paraître la *Critique de la raison pure.* Le rapprochement de ces deux événements fait songer au rapport intime des deux grands penseurs. Malgré la diversité de leurs œuvres et de leurs génies, Lessing et Kant professent une foi également énergique dans la liberté et l'autonomie de la Raison. Ils voient en elle le principe et la mesure du vrai, du beau et du bien. Le même goût de la critique, la même disposition à subordonner la théorie à la pratique, la même confiance dans le progrès dominent l'inspiration du poète et la dialectique du philosophe.

TH. LIPPS. *Le problème de la théorie de la connaissance et la logique de Wundt* (3e article).

Wundt place l'étude du concept (*Begriff*) avant celle du jugement, et fait du concept l'élément de la pensée logique. Juger, en effet, c'est pour lui « décomposer la pensée en ses concepts élémentaires ». Mais cette définition du jugement est-elle bien exacte? Et tout jugement suppose-t-il des concepts, c'est-à-dire des notions abstraites et générales, comme celles que le langage représente? Lipps soumet à une critique approfondie la théorie de Wundt sur le jugement. Sans être complètement satisfait non plus par celle du raisonnement, qui la suit, Lipps se range résolument à l'opinion de Wundt, qui fait de l'induction un cas de la déduction. Il lui paraît impossible de faire reposer l'induction sur la simple perception des faits. Toute généralisation n'est que l'application à un cas particulier et comme une déduction de ce principe essentiel : les mêmes faits se produisent dans les mêmes circonstances.

HARTMANN. *Realdialektik de Bahnsen.*

Ed. de Hartmann, malgré tout l'intérêt qu'il continue de témoigner à la tentative métaphysique de Bahnsen, ne trouve pas que son récent ouvrage (*La contradiction dans la science et dans le fond des choses, etc.* Berlin, Grieben, 1880) justifie mieux que les précédents les prétentions de l'auteur. Bahnsen reproche à la dialectique de Hegel d'être purement verbale et de n'opérer que sur de purs concepts : il veut lui substituer une dialectique réelle, fondée sur l'expérience et dont la loi soit la loi même de la réalité. Mais la méthode de Hégel n'est pas aussi exclusivement spéculative que Bahnsen le croit ; et la méthode de

Bahnsen, là où elle se distingue véritablement de celle de Hegel, n'échappe pas mieux que cette dernière aux objections de la critique.

CANTONI. *Emmanuele Kant* (vol. I, *La filosofia teoretica*, Milan, Brigola 1879). — Cantoni croit que la philosophie italienne ne peut que gagner au contact de la philosophie de Kant. L'ouvrage qu'il entreprend est la première exposition complète qui ait été faite encore en Italie de la doctrine critique ; on s'était contenté jusqu'ici d'études de détail. Cantoni ne regarde pas la doctrine de Kant comme le dernier mot de la philosophie; mais elle est pour lui le préliminaire indispensable de toute recherche sérieuse. Il n'hésite pas néanmoins à la contredire sur des points importants. C'est ainsi qu'il affirme la substantialité du moi sur la foi du sens intime; qu'il voit dans le moi le type de toute substance et soutient la réalité de l'espace et du temps.

Malgré ce retour au dogmatisme, que Kant avait surtout à cœur de prévenir, le travail de Cantoni sera consulté avec fruit par ses compatriotes et par tous ceux qui s'intéressent à l'œuvre de Kant.

Le premier volume, le seul qui ait encore paru, contient une intéressante et exacte étude sur les antécédents historiques de la pensée critique, sur la part qui revient à Descartes, à Locke, à Berkeley, à Hume dans le développement du génie et des idées de Kant.

ALFRED FOUILLÉE. *La science sociale contemporaine*, Paris. Hachette, 1880. — Les Allemands, familiarisés avec les travaux des sociologistes de leur pays, surtout ceux de Schaeffle et de Lilienfeld, auront grand profit et plaisir à retrouver dans le livre de Fouillée ces rapprochements entre les faits sociaux et les faits biologiques, qui leur ont été souvent présentés, mais jamais avec la précision élégante et l'art ingénieux dont les écrivains français et tout particulièrement Fouillée semblent avoir le privilège. Ils seront surtout frappés de la ressemblance des vues de Fouillée avec celles de Lilienfeld, que le philosophe français ne paraît pourtant pas connaître. Ils liront avec intérêt le chapitre où Fouillée combat les conséquences politiques qu'Huxley et Spencer font sortir de la théorie de l'évolution, et cherche à se tenir à égale distance de ceux qui exagèrent le rôle de l'État jusqu'au despotisme centralisateur et de ceux qui le réduisent à une fonction de pure police.

ED. V. HARTMANN. *Essais pour servir à l'histoire et à la démonstration du pessimisme* (Zur Geschichte und Begründung des Pessimismus, Berlin, Duncker, 1880).

De ces quatre essais consacrés à la justification du pessimisme, le premier et le plus étendu traite de « Kant considéré comme le père du pessimisme ». Il n'a manqué à Kant, selon Hartmann, que le courage d'être conséquent avec ses principes; et, puisque sa doctrine morale lui commandait d'écarter de la pratique du devoir tout mobile intéressé, il aurait dû interdire à l'homme toute espérance d'une félicité terrestre ou supra-mondaine. Mais l'auteur oublie que Kant croit à la durée indéfinie et au progrès sans fin de l'homme, et, par suite, à l'accord futur de la vertu et du bonheur, et se refuse seulement à faire de cet accord

la fin poursuivie par la vertu. — Le second essai discute et affirme les titres du pessimisme à un examen scientifique. Horwicz a déjà réfuté cette thèse dans les *Monatshefte;* nous ne reviendrons pas sur ce sujet. — Le 3e essai, « Le pessimisme est-il une philosophie dangereuse? » et le quatrième, sur « la signification de la souffrance », renferment, surtout ce dernier, d'ingénieuses analyses, des considérations élevées, et sont d'excellents chapitres de philosophie morale.

BENNO ERDMANN. *Critique du jugement de Kant*[1]. Nouv. édition. Leipzig, Voss, 1880.

Benno Erdmann ne se contente pas de soumettre à une révision attentive, pénétrante le texte de la *critique du jugement.* Il joint à son édition un fragment du premier projet d'introduction que Kant avait écrit pour l'ouvrage, et que Beck nous a conservé en appendice dans ses *Éclaircissements et extraits des œuvres de Kant.* Ce morceau figure dans les éditions de Rosenkranz et de Hartenstein, sous le titre suivant: « De la philosophie en général. » — Signalons surtout l'étude que B. Erdmann a placée en tête de son édition et où il défend contre Paulsen son interprétation de la philosophie critique. Il persiste à en faire une sorte d'empirisme, oubliant que, si elle réduit sans doute aux données possibles de l'expérience l'application des formes *à priori* de la connaissance, elle se garde bien, comme le fait l'empirisme dans son dogmatisme naïf, d'accorder une réalité transcendante, une objectivité métaphysique au monde des phénomènes.

V. HERTLING. *Essais sur l'œuvre d'Albert le Grand.* — Des trois essais qui composent la courte, mais substantielle étude du professeur Hertling, le premier contient la biographie d'Albert le Grand et un court tableau de l'activité scientifique de ses contemporains. — Le second, le plus intéressant des trois essais, essaye de déterminer la part qui revient à l'influence et aux écrits d'Aristote dans l'œuvre du philosophe chrétien. Il paraît bien qu'Albert le Grand n'a fait, d'un bout à l'autre des 21 in-folio, que comprend son œuvre dans l'édition Jammy, que paraphraser le texte d'Aristote. Il n'en a pas moins le mérite d'avoir professé pour les sciences naturelles une estime et un goût qui ne se rencontrèrent que rarement au même degré chez les autres docteurs du moyen âge. — Dans son troisième essai, Hertling caractérise la méthode et l'esprit des recherches scientifiques dans la philosophie naturelle d'Albert. Il y voit avec raison la tentative enfantine de découvrir les desseins de Dieu, plutôt que de s'attacher à connaître la *nature* pour la gouverner.

STADLER. *Du rapport de la réflexion logique et de la réflexion scientifique.* — La science, qui avait écarté les esprits de la philosophie pendant le second tiers de notre siècle, tend aujourd'hui à les y ramener. Les progrès des sciences expérimentales ont éveillé l'attention du grand

1. Voir sur le même sujet, le numéro de juin 1881 de notre *Revue.*

public sur des problèmes philosophiques qui n'intéressaient autrefois qu'un cercle restreint d'initiés. C'est ainsi que la physiologie nerveuse et la psychiatrie ont renouvelé et agrandi le domaine de la psychologie des sens et de la psychologie morbide. Les exigences nouvelles de la chimie et de la physique ont conduit à soumettre à une critique plus sévère les concepts traditionnels de l'atome, de la force, de la matière. En même temps, les développements inattendus, que recevaient la physique théorique et la physique expérimentale, poussaient les esprits à s'interroger sur les mérites respectifs et les rapports de la méthode inductive et de la méthode déductive. La doctrine de l'évolution nous a obligés de préciser nos idées sur la finalité et sur la nature des hypothèses scientifiques. Les enseignements de la statistique nous forcent de soumettre à un nouveau contrôle les concepts de la liberté et de la responsabilité morale; et la faveur croissante qui s'attache aux problèmes de la sociologie encourage de nouvelles recherches sur l'origine et le rôle de l'État. Les livres de Lange et de Stuart Mill sont des témoignages manifestes de ce que nous avançons. — De même, les récents progrès de l'analyse géométrique, et les difficultés que présente la conciliation de la géométrie euclidienne avec la géométrie nouvelle et son espace à n dimensions, ont provoqué d'intéressants débats, où le logicien peut à son aise étudier les rapports et démêler les différences de la réflexion logique et de la réflexion mathématique. Stadler s'applique à montrer que le désaccord des partisans de Riemann et d'Helmholtz et des partisans d'Euclide et de Kant repose en grande partie sur des malentendus, et tient à ce qu'on ne distingue pas suffisamment les conditions différentes de la pensée logique et de la pensée mathématique ou scientifique.

J.-J. Baumann. *Traité de morale, suivi d'une esquisse de la philosophie du droit.* Leipzig, Hirzel, 1879. — Essai ingénieux pour fondre ensemble la morale utilitaire de l'évolution et la morale de l'impératif catégorique. Baumann espère opérer cette difficile conciliation, à l'aide d'une théorie assez nouvelle de la volonté. Les actes que nous appelons volontaires se résoudraient à l'origine en des associations spontanées de mouvements physiologiques et d'idées, les premiers faisant naître les secondes, et à leur tour celles-ci engendrant ceux-là. Plus tard, la conscience des mouvements se serait obscurcie, tandis que celle des idées correspondantes aurait gagné en clarté. Les idées nous seraient apparues bientôt comme l'élément important de la volonté, comme l'agent efficace, décisif. La part du physique s'effacerait ainsi devant celle du moral, à peu près comme nous finissons par devenir insensibles au jeu normal de l'organisme, et à ne nous intéresser à ce facteur essentiel de notre être qu'à cause des plaisirs ou des peines qu'il fait naître en nous. Les nécessités physiologiques de l'individu et de l'espèce seraient ainsi les racines d'où sort la vie morale avec sa riche complexité de sentiments et de notions. La vérité morale ne serait que l'expression d'une profonde vérité physique : Darwin et Kant, la

science et la conscience, se trouveraient réconciliés ou mieux identifiés.

GUSTAV GLOGAU. *Esquisse des sciences fondamentales qu'embrasse la philosophie.* 1re partie : La forme et les lois mécaniques de l'esprit. Breslau, Kœbner, 1880. — L'auteur bien connu des *Formules psychologiques de Steinthal* et de nombreux essais dans les revues de Lazarus et d'Ulrici nous donne aujourd'hui le premier volume d'un grand ouvrage. Il se propose de nous tracer une esquisse idéale du développement normal de l'esprit et des lois qui régissent ce développement. L'auteur veut se tenir sur le terrain de la psychologie pure, et s'interdit toute hypothèse métaphysique sur la substance pensante. Mais l'expérience seule fait-elle bien tous les frais de la doctrine qu'il nous expose sur la nature et les lois de l'esprit ?

J. BERGMANN. *Être et connaître* (Berlin, Mittler, 1880).

Cet ouvrage peut être regardé comme le complément de la *Pure logique* du même auteur. Il ne faut pas chercher ici une théorie de la connaissance, au sens ordinaire de ce mot. Baumann analyse la connaissance dans ses éléments essentiels, dans sa forme abstraite, constante, et indépendamment de tout rapport avec l'expérience, avec les données diverses et mobiles de la réalité. Dans l'esprit de Fichte et par une méthode voisine de la sienne, il demande le secret de l'être et du connaître à la forme pure de la conscience, à l'affirmation primordiale, par laquelle le moi prend conscience de lui-même et, en se posant, pose aussi le non-moi. C'est dire qu'il résout aussi le problème dans le sens de l'idéalisme de Fichte. L'être et la pensée conciente sont identiques ; l'érreur de la philosophie de Schelling et de Hégel a été de placer la pensée inconsciente sous le nom d'absolu au-dessus de la pensée consciente ou du moi.

TEICHMUELLER. *Sur l'essence de l'amour.* Leipzig, Duncker, 1879.

Après une critique sommaire des principales théories que l'histoire présente sur ce sujet et où l'on ne peut s'empêcher de relever des jugements bien sévères et de graves lacunes, l'auteur nous expose dans la seconde partie sa propre doctrine. L'essence de l'amour répond à celle du monde. « Supposons que le monde soit un composé d'atomes matériels ou de principes immatériels, mais indépendants les uns des autres et immuables, comme le veut Herbart. L'amour ne pourrait exister : car l'amour suppose la correspondance intime (*innere Beziehung*) des êtres les uns avec les autres. L'atomisme est donc une fausse conception du monde, s'il y a réellement de l'amour dans le monde. Il en faut dire autant de ce panthéisme qui fait des phénomènes particuliers ou de leurs sujets des moments fugitifs de la vie de l'un absolu : car l'amour demande que les êtres qui aiment soient séparés et unis tout à la fois, mais ne comporte pas qu'ils soient identiques. »

Le propriétaire-gérant : GERMER BAILLIÈRE.

Coulommiers. — Typographie PAUL BRODARD.

LE DROIT ET LE FAIT

Si l'on cherche un mot pour exprimer le caractère normal de l'activité morale, on le trouvera sans beaucoup de peine. La langue suggère aussitôt le mot *bonté*, ou plutôt elle l'impose, comme expression d'un sentiment populaire et pour ainsi dire universel. En effet, bonté se dit généralement de toute qualité positive, de toute excellence, tandis que la bonté comme caractère d'une personne signifie très précisément une disposition à servir les autres, à leur faire plaisir, à procurer leur avantage, ou ce que l'être bon croit leur avantage, suivant son expérience et ses lumières. En fait, nous rencontrons la bonté chez beaucoup de gens. Ceux qui ne la connaissent pas du tout sont des exceptions. Cette bonté, que nous aimons chez nos amis, s'y dégage imparfaitement d'un cortège de sentiments plus ou moins analogues à sa nature et avec lesquels il importe de ne la point confondre. Ainsi l'exercice de la bonté est accompagné d'un plaisir d'intensité variable, et il ne saurait en être autrement, car la satisfaction, le libre jeu d'une volonté quelconque, instinctive ou consciente, est un plaisir, et proprement nous ne concevons pas d'autre plaisir. Mais le plaisir de la bienfaisance, ou même de la bienveillance, n'est pas la bonté : celui qui réprime avec un douloureux effort son impulsion naturelle, afin d'obliger un être antipathique ou de rendre le bien pour le mal, n'est pas moins bon que celui qui oblige avec plaisir parce que son goût l'y porte; il est meilleur, quoique sans doute il ne vaille pas celui qui mettrait son plaisir à bien faire en toute occurrence. — Nous favorisons naturellement ceux qui nous plaisent; mais cette partialité, loin d'être essentielle à la bonté, la contredit expressément; nous la voyons régner dans des âmes auxquelles la bonté reste étrangère, et quand elle s'associe à la réelle bonté, comme il arrive le plus souvent chez les bons de notre connaissance, elle altère cette vertu et la neutralise en quelque mesure. Opposer la justice et la bonté sous ce point de vue, c'est méconnaître absolument la bonté. — Loin de nuire à la

raison, la bonté, comme sentiment, comme impulsion naturelle, la réveille bien plutôt et la stimule. Mais comme toute affection un peu vive, la bonté tend à se traduire promptement en faits, et risque ainsi de devancer la délibération réfléchie. Sans partialité, on peut, en poursuivant le bien de l'un, ne pas s'apercevoir qu'on fait tort à l'autre; on peut ne pas s'apercevoir que telle manière de procurer le bien d'un particulier ou même de la communauté dans une circonstance donnée, entraîne avec elle un mal permanent. Des conflits trop réels naissent de la précipitation ou de l'étroitesse des vues. Même lorsqu'ils se généralisent en quelque théorie, comme dans la célèbre formule de la fin qui justifie les moyens, ils n'appartiennent point à l'essence de la bonté.

Cependant les funestes conséquences de ces adultérations accidentelles ont décrié la bonté auprès d'excellents esprits. Ne sachant pas en formuler la loi, ils refusent de chercher dans son idée le principe de la morale, tout contraints qu'ils sont d'avouer que son énergie réelle est le mobile de toute activité vertueuse. Ils se rejettent sur la notion de justice, dont il en est aisé d'établir la supériorité lorsqu'on compare une justice idéale à la vulgaire bonté de fait. Mais à peine est-il besoin de faire observer combien ce procédé est abusif. C'est l'idéal de la bonté qu'il faudrait comparer à l'idéal de la justice, et la justice de fait à la bonté de fait. Encore ce dernier parallèle ne permettrait-il aucune conclusion sur le principe, car, s'il est une vérité d'expérience certaine, c'est que la corruption du meilleur produit le pire. En restant sur le terrain des idées, ainsi qu'il convient, on constate promptement que la justice, à la prendre simplement en soi, ne conduit qu'à des règles négatives et ne constitue pas un mobile d'action; on voit que le mobile des actions vraiment justes est toujours fourni par la charité, sans laquelle la justice est irréalisable. On s'assure également, par une réflexion très courte, que la bonté véritable, qui tend au plus grand bien du plus grand nombre, est inséparable de la justice, qu'elle constitue, attendu que la justice est la condition de tous les vrais biens.

Cette bonté dont nous parlons, c'est le dévouement, sans doute, la charité, l'*altruisme*, pour user du terme aujourd'hui réputé le plus élégant. Pourtant, hors d'une exaltation qui ne saurait être normale, le sentiment ne nous suggère pas, la conscience ne nous prescrit pas d'abandonner absolument le soin de tout intérêt propre. Cette perfection du renoncement conduirait même à des conséquences absurdes et contradictoires, car le bien de tous se compose essensiellement du bien de chacun, et chacun connaissant seul ses propres besoins, si chacun les néglige pour se dévouer à ceux d'autrui qu'il

ignore, le tout périra nécessairement. L'altruisme normal, la bonté vraie ne détruit donc pas l'amour de soi, il le limite et le subordonne. Nous arriverions à statuer ainsi la légitimité, l'autorité de deux principes contraires, dont l'antagonisme nous menace de perpétuels conflits. Ce résultat, qui n'est pas plus satisfaisant pour la raison spéculative que rassurant pour la pratique, nous montre que, pour atteindre la formule exacte de notre loi, l'impulsion du cœur, le sentiment populaire ont besoin d'être éclairés et précisés par la pensée. Nous résumerons en quelques mots les résultats de ce travail tels que nous les avons exposés naguère ici même [1].

La volonté d'exister est le fond de notre être lui-même. Mais la loi de notre activité ne saurait contredire notre nature; autrement elle en impliquerait la condamnation, elle ordonnerait notre destruction. Il n'y a point de logique dans l'univers et point de moyen de connaître quoi que ce soit, ou notre loi doit être conforme à notre nature. « Agis conformément à ta nature », telle est la première expression de la loi, le cadre obligé de toute loi. Et cette nature est avant tout la volonté d'être. Ainsi l'égoïsme est légitime. S'il est un devoir quelconque, nous devons nous vouloir nous-mêmes. Mais nous devons nous vouloir tels que nous sommes, tels que nous sommes essentiellement, et non accidentellement. Que sommes-nous donc? telle est la question, que l'expérience seule peut résoudre. Sommes-nous des touts indépendants, un univers chacun pour soi, ou sommes-nous des membres d'un tout, subordonnés au tout, dépendant du tout et dépendant les uns des autres? L'expérience a répondu. L'expérience atteste l'unité du monde, la solidarité des éléments du monde et spécialement la solidarité des êtres moraux dans notre monde, la solidarité du genre humain.

Physiquement, économiquement, intellectuellement, moralement, nous n'existons que par le genre humain. Nous devons donc nous vouloir comme membres et parties du genre humain. Nous vouloir autrement serait ne pas nous vouloir tels que nous sommes; ce ne serait pas vouloir notre être, mais notre anéantissement. Nous devons chercher notre profit, notre bonheur, notre bien, notre réalité, dans l'avantage, dans le bonheur, dans le progrès du genre humain. L'égoïsme et l'altruisme, opposés dans leur abstraction, opposés encore trop souvent dans la pratique journalière par l'inévitable obscurcissement des rapports les plus généraux, se pénètrent, se confondent, s'identifient immédiatement et complètement, lorsqu'on les considère en face des faits.

1. *Revue philosophique*, VII[e] année, n[os] de janvier, mars et avril 1882.

La solidarité humaine, dont l'unité de l'humanité paraît être à la fois l'effet, le principe et la seule explication possible, s'atteste par un ensemble de nécessités. Nous commettrions une pétition de principe en cherchant une preuve de l'unité dans notre idéal moral. La circonstance que cet idéal est celui des nations les plus civilisées ne nous donnerait encore qu'une présomption, et peut-être ne manquerait-il pas de gens pour nous dire que cet idéal resté populaire marque un point dépassé dans le développement de l'intelligence. Cependant l'existence incontestable d'un tel idéal et les efforts tentés de plusieurs côtés pour le réaliser nous fournissent au moins une réponse victorieuse à l''objection banale que l'unité de l'espèce est incompatible avec la liberté des individus; car, si la volonté bienveillante constatée en fait chez quelques-uns dans certains moments animait le plus grand nombre d'une façon permanente, la plus parfaite unité de l'espèce se trouverait du coup réalisée par la liberté des individus.

En fait, malheureusement, il n'en est point ainsi, chacun le sait bien. Chose des plus surprenantes, et qui nous plongerait dans l'étonnement si l'habitude ne nous l'avait pas rendue si familière, la loi reconnue du plus grand nombre n'est observée que par un fort petit nombre, et ce petit nombre lui-même la pratique mal. Cette loi nous commande de vivre conformément à notre nature; mais une expérience prolongée nous instruit seule exactement de cette nature, méconnue à cette heure encore par de grands savants et de beaux esprits. D'ailleurs, que nous connaissions cette nature ou que nous ne la connaissions pas, nous possédons la faculté de la contredire dans notre conduite, non sans introduire en nous avec la contradiction le germe de la destruction et de la ruine; mais enfin nous avons ce pouvoir, et nous en usons. Nous nous dirigeons conformément à l'apparence qui fait de nous des êtres complets et séparés : au lieu de chercher la réalisation de notre fin propre dans la réalisation de la fin commune, nous les opposons l'une à l'autre; chacun tire à soi la couverture, nous nous dirigeons par la considération de notre avantage exclusif, ou nous cédons à l'attrait du plaisir, signe de quelque perfection sans doute, mais souvent d'une perfection d'un ordre inférieur à celui dans lequel nous devions nous mouvoir, au bien que nous devrions poursuivre. Bref, la loi de solidarité qui s'impose à nous nécessairement ne régit point notre pratique volontaire. Tel est le fait général; l'importance en est capitale, soit qu'on en recherche les causes, soit qu'on en considère les effets. Nous toucherons successivement ces deux points.

I.

Le problème du mal.

Comment se fait-il que la bienviellance aille si sûrement jusqu'au sacrifice? D'où vient que la justice véritable est si difficile à pratiquer? D'où vient que si peu de gens — saint Paul dit personne, et M. Taine nous semble partager l'avis de saint Paul — d'où vient que nul peut-être n'observe sans de graves inconséquences la conduite qu'au fond du cœur il estime être la meilleure, et qu'enfin, comme nous en instruit M. Edouard de Hartmann, nous devons tenir tout Allemand pour un fripon jusqu'à la preuve du contraire?

Pour qui reconnaît à la conscience morale une autorité, l'autorité qu'elle s'attribue elle-même, le problème du mal moral est parfaitement séparé de celui du mal dit physique, attendu que sans une certaine mesure de mal physique, de douleur, nous ne saurions nous figurer le déploiement du bien moral, dont l'importance est supérieure et d'un autre ordre, toujours au témoignage de la conscience. C'est donc exclusivement du mal moral que nous demandons l'origine. Nous voudrions trouver l'explication des dimensions qu'il a prises, et, pour cela, nous sommes obligés de remonter par la pensée à l'origine de la loi morale, question absolument différente à son tour de la question de son principe dont nous nous sommes récemment occupé. Quelle que soit la manière dont se produit en nous la connaissance de la loi morale, elle ne saurait rien ajouter à sa majesté souveraine et ne saurait rien en ôter.

La conscience repousse d'emblée, cela va sans dire, toutes les explications du fait qui tendraient à la dépouiller elle-même de son caractère absolument impératif. Avant d'instituer une telle recherche en sachnt ce que l'on fait, il faut donc au préalable s'être affranchi parfaitement de cette loi. C'est une observation fort simple, qu'en toute humilité nous soumettons aux phénoménistes épris des charmes de la psychologie. La loi morale n'est pas tombée du ciel comme un météore. Au point de vue phénoménal, on tient pour certain que l'humanité l'a produite et se l'est donnée, comme elle s'est donné l'outil, comme elle s'est donné la religion, comme elle s'est donné la parole. Il n'est donc point interdit, il serait fort intéressant au contraire de retrouver les étapes de cette marche ascensionnelle, et d'assister à l'élaboration de la conscience. Mais, sans la parole articulée, sans l'outil, sans la religion, sans la loi, l'humanité n'est pas

l'humanité. D'ailleurs, ce qui importe plus qu'une affaire de mots, le développement du monde et de l'homme n'est pas l'effet d'un pur hasard; le réel se dégage du possible, quoique le possible ne se réalise pas tout seul, comme s'il était possible que le possible subsistât jamais tout seul. Rien ne se produit dans l'humanité, pour devenir un élément essentiel, un attribut de l'humanité, qui ne fût contenu virtuellement dans l'animal, dans la cellule, dans la poussière atomique, dans le germe invisible de l'humanité. La science empirique en convient implicitement. Lorsqu'elle enseigne que tout ce qui arrive se produit en vertu de lois nécessaires, elle en dit là-dessus plus qu'il n'est besoin; mais elle ne tient pas toujours compte, elle ne se rend pas toujours exactement compte de ses propres aveux. La pure puissance est invisible, ou plutôt, prise isolément, elle n'est rien; elle se rattache toujours à quelque existence actuelle, seule perceptible à nos sens; elle échappe donc aux prises de la méthode expérimentale, mais l'affirmation de l'être en puissance est impliquée dans toutes les thèses de la science expérimentale. Ainsi l'analyse de la méthode expérimentale démontre par elle-même que l'expérience n'est pas en réalité la source unique de nos connaissances, quoiqu'il puisse fort bien arriver, et qu'il soit même hautement probable que toutes nos connaissances se produisent dans l'expérience, et sous la forme de l'expérience. La puissance, l'inévitable confession de l'être en puissance contient la condamnation du phénoménisme exclusif.

Ainsi l'impératif catégorique, comme l'outil, comme le langage, comme la religion, comme la prose et la poésie, comme toute culture et tout savoir, est en puissance dans l'homme en puissance, qui sous sa forme la plus récente et la plus approchée était probablement un mammifère omnivore. Dans ce sens, et dans ce sens seulement, il faut maintenir la doctrine des idées innées. Dans ce sens, la loi morale est réellement tombée du ciel. L'expérience est fort nécessaire; la psychologie, même hypothétique, est admirable; mais la logique est aussi quelque chose, ne l'oublions pas.

La connaissance de l'origine de la loi morale, de la manière dont s'est produite graduellement la conscience de la loi morale est donc inutile à l'établissement du principe moral, parce que, lorsque l'esprit est arrivé au point de rechercher la formule de ce principe, il sait déjà de science certaine que la morale est impérative et qu'elle interdit de mettre en question son autorité. Le commencement de la recherche est déterminé par l'impératif. En revanche, la représentation de cette origine et de ce développement graduel comme point de fait serait nécessaire pour entendre l'origine du mal moral, qui

est une pure question de fait. Malheureusement, celui qui écrit ne possède ni l'érudition anthropologique ni la vivacité d'imagination nécessaires pour entrer ici dans un détail utile au progrès de cette étude. Ce qui, d'une manière générale, lui semble évident, c'est que les penchants, les habitudes, les passions ont dû se former, se consolider, s'incorporer à nous par l'hérédité, avant que l'idée du devoir dans son universalité se fût dégagée, avant surtout que le contenu de la loi fût déchiffré; de sorte qu'en arrivant à la réflexion l'homme se trouve avoir à compter avec des dispositions naturelles qui sont son ouvrage ou, si l'on veut, l'ouvrage de ses pères, mais un ouvrage entrepris et poussé fort loin antérieurement à la réflexion. Ainsi le mal moral s'expliquerait par la nécessité où l'homme se trouve d'agir avant de comprendre, nécessité incontestable, suivant l'ordre de la nature, puisque le savoir vient de l'expérience, et l'expérience, de l'action. L'universalité, la consolidation du mal s'expliqueraient par la solidarité des individus et des générations, solidarité qu'un coup d'œil sur les conditions de la vie nous fait paraître inévitable et dont nous reconnaissons la justice, j'entends l'accord complet avec l'ordre profond des choses, lorsque nous savons y voir une conséquence et une nouvelle démonstration de notre unité.

Mais, pareille en ce point à celle de Platon dans sa *République*, cette justice n'est proprement pas morale, et, malgré certaines apparences, notre siècle éprouve aussi vivement que jamais le besoin de mettre sa conception du monde en harmonie avec l'idéal moral vivant dans les cœurs. La physique ou la morale changeront jusqu'à ce que cet accord soit établi. Le problème du mal subsiste donc.

Nous ne saurions entendre un possible subsistant comme possible avant tout être, et donnant naissance à l'être; le monde pourtant n'est formé que de possibilités qui se réalisent dans le temps; le monde, en d'autres termes, a commencé; aussi loin du moins que s'étendent notre expérience et le pouvoir de l'induction, chacun des morceaux dont il se compose a certainement commencé. La raison nous contraint donc à statuer un acte éternel d'où naissent les possibles. D'autre part nous ne saurions nous expliquer l'autorité que s'attribue sur nous la loi morale; nous ne saurions justifier notre prétention étrange et constante de juger les autres d'après cette loi, qu'en lui reconnaissant une valeur universelle, une force propre. Mais une loi qui possède une existence propre, une force propre, c'est un esprit. Son autorité suprême atteste en nous l'esprit suprême. L'homme se dégage de l'animal dans la mesure où il réalise en lui la loi morale. Ainsi l'éthique et la physique confondent leurs cimes, la source de toute genèse est identique au principe de l'ordre moral, Dieu se démontre

à la raison, et avec la croyance en Dieu se pose l'effrayant problème de la théodicée, problème éternel, qu'on agite aujourd'hui aussi bruyamment que jamais.

Si le mal résulte naturellement, fatalement de l'imbécillité des débuts, si naturellement, fatalement la solidarité s'enracine, si ces conditions sont celles d'une création quelconque, comment le Dieu qui nous est révélé par la puissance de l'idée morale en nous a-t-il pu créer?

La réponse dépend de l'idée qu'on se fait de l'étendue du mal et de sa force. Il ne règne pourtant pas partout, sur tout et toujours. Les idées s'épurent, les mœurs s'adoucissent, notre expérience est courte. Pourvu qu'on sache faire abstraction de la simple souffrance (et cette suggestion paraîtrait moins révoltante, si l'on pensait avec quelle incroyable facilité nous oublions la douleur dès qu'elle est passée); si nous nous tenons à distance des représentations juridiques qui se produisent sans doute d'une manière assez naturelle, mais qui ne s'imposent pas absolument; si nous faisons abstraction d'une destinée future des individus, dont la raison ne nous dit pas grand'chose quand on ne s'ingénie pas à la faire parler, l'idée générale du progrès, l'espoir instinctif du progrès fournirait une réponse provisoire à la grande question. Nous ne saurions juger le monde, attendu que le monde n'est pas achevé. A-t-on constaté ou seulement établi avec une certaine vraisemblance que le progrès moral appartient à l'ordre du monde? Cela suffirait pour nous mettre l'esprit en repos. Mais cette constatation n'est rien moins qu'évidente à tous les yeux. La question n'est qu'ajournée; elle se posera de nouveau lorsque nous aurons étudié le rôle et l'empire du mal dans l'individu, dans notre propre cœur.

II

Morale pure et morale appliquée.

La loi de solidarité volontaire, la loi morale est rarement observée dans toute sa vérité, dans toute son intimité, même par ceux d'entre nous qui honorent et qui embellissent le plus la vie sociale; elle est singulièrement oblitérée dans la pratique journalière de la masse, et complètement foulée aux pieds par des crimes, dont le plus petit nombre est susceptible de répression légale, et dont une faible portion seulement de ce petit nombre arrive à la connaissance des tri-

bunaux. Cette généralité du mal produit une conséquence très curieuse, déjà signalée par d'éminents esprits et que nous voulons relever à leur suite, parce que l'importance pratique en est extrême. La loi morale subsiste en droit, malgré tous les faits, et pourtant nous n'avons pu nous rendre compte de son autorité sur nous qu'en la rattachant à quelque réalité de fait au-dessus de nous, ce qui, bon gré mal gré, nous impose une théologie. L'autonomie de la volonté, que réclament d'illustres moralistes, est une véritable hallucination de ces grands hommes, à moins qu'il faille n'y voir qu'un nom de la théologie. Comment la loi morale établit-elle l'autonomie de ma volonté quand je la méconnais, quand je la soufflette, quand je la brave? Il faut au moins reconnaître en moi deux volontés, et deux volontés capables de se contredire. Et c'est ce qu'on fait, c'est ce que la plus simple observation psychologique nous contraint de faire. Mais alors qu'a-t-on gagné, et comment s'est-on débarrassé de cette théologie qu'il semblait si pressant d'éliminer? L'idéal lui-même a besoin pour subsister de s'appuyer sur une base de fait. Si cette base n'appartenait pas à un ordre transcendant, s'il la fallait chercher dans le monde, nous ne l'y trouverions jamais.

En effet, et c'est le point où j'en voulais venir, l'inobservation générale de la loi finit pourtant par réagir sur la loi comme telle, et nous oblige pratiquement à la modifier. Celui qui, dans le monde où nous nous agitons, voudrait observer simplement, directement, entièrement la loi morale, arriverait à des résultats contraires aux fins mêmes de cette loi. On est forcé de compter avec les faits, et, parmi les faits, il en est peu de plus généraux, de plus constants que la mauvaise volonté de notre semblable; c'est un facteur qu'il n'y a pas moyen de négliger dans notre calcul. Il en résulte en effet cette conséquence, aisément vérifiable, que, dans l'immense majorité des cas de quelque importance, la conduite qui découlerait logiquement du principe et serait naturellement suggérée par la considération du bien général n'avancerait nullement ce bien, mais produirait plutôt l'effet contraire, en surexcitant la fourbe et les passions cupides par l'espoir d'une facile proie. La condition morale de l'humanité qui nous a permis de concevoir et de formuler un idéal de conduite ne nous permet pas de le réaliser purement et par voie directe. L'idéal subsiste, mais la perspective d'une réalisation même grossièrement approximative en est reculée dans des profondeurs inaccessibles, et les résolutions suggérées au fond par cet idéal ne permettent pas toujours de le discerner lui-même. Trouver notre bien dans le bien de tous, telle est la règle; mais, dans l'état où nous sommes réduits par des compétitions de toute espèce, nous n'avons le plus souvent

autre chose à faire pour contribuer au bien de tous que de réclamer notre place au soleil et de défendre énergiquement les conditions de notre propre existence. En effet, si nous nous abandonnions nous-mêmes, ce sacrifice profiterait, peut-être à tel concurrent, il ne servirait point au bien de l'ensemble, et dans lequel est compris notre bien personnel, et qui ne peut subsister que par la justice. Faire respecter la justice en nous devient ainsi notre tâche immédiate. Le commandement : « Procure le bien de tous, » s'atténue donc en la formule moins forte et moins simple : « Dirige-toi par la considération du bien de tous, » laquelle, en reprenant une forme pratique, se traduira d'une manière assez exacte par celle-ci : « Cherche ton profit par tous les moyens qui ne font pas tort à autrui. » — Ou plutôt, comme cette dernière formule déjà si rabaissée est encore un idéal irréalisable : « Cherche ton profit au moindre dommage possible pour tes semblables. » Ceci ne doit pas être entendu dans le sens d'un utilitarisme grossier, comme si la justice n'avait pas d'existence propre. Faire tort à autrui, dans le sens précis du mot, n'est pas lui porter un dommage quelconque, c'est le priver de quelque chose auquel il a droit d'après des conventions antérieures ou d'après une proportion naturelle, si bien qu'on ne saurait faire tort à qui que ce soit, sans faire tort à la société tout entière. A tout le moins devrions-nous donc, semble-t-il, nous interdire absolument l'injustice. Mais, si l'on va au delà de ces grosses questions dont les tribunaux peuvent connaître, on s'assure bientôt qu'il est impossible d'user pleinement de son propre droit sans porter plus ou moins atteinte au droit d'autrui ; c'est pourquoi nous descendons finalement à ce précepte fort modeste et d'apparence un peu bas : « Fais à ton prochain le moins de mal qu'il t'est possible. » C'est la formule exacte du droit de la guerre, tels que l'énoncent les publicistes les plus humains et les plus éclairés ; or l'état de guerre, c'est l'état de fait. La quantité limitée des objets utiles nous condamne à la concurrence ; les nécessités et les mœurs de la concurrence font de la vie sociale une guerre limitée et régularisée par la loi civile et par la loi morale, comme la trêve de Dieu du moyen âge. Comme il y a des conflits d'intérêts, il y a des conflits de devoirs et des conflits de droits, de sorte que, tout en conservant intérieurement l'esprit de justice et de charité, nul ne peut se flatter qu'il évitera toute démarche contraire à la charité, ni même en quelque mesure à la justice. Ainsi le fabricant auquel l'importance de son capital ou toute autre circonstance permet de vendre à meilleur compte que ses rivaux les chassera du marché, c'est-à-dire qu'il les empêchera d'exercer une industrie qu'ils ont le droit incontestable d'exercer, à l'exercice de laquelle ils se

sont préparés, dans laquelle ils ont absorbé leurs ressources. Quel est le tort dont il les punit ainsi par la ruine et par la faillite? Leur tort unique est de n'être pas aussi riches que ce brave homme. Un tel résultat est-il juste? — Non certainement. — Et cependant le compétiteur heureux n'a fait qu'user de son propre droit, en obéissant aux nécessités de sa position. Peut-être existe-t-il des hommes assez favorisés du sort pour qu'il leur soit possible de s'assurer, avant chaque pas dans la vie, qu'ils n'écrasent personne sous leurs talons; mais assurément ils sont placés au bénéfice de circonstances exceptionnelles. Dans le gouvernement de l'individu par lui-même comme dans le gouvernement des Etats, la seule règle générale applicable est finalement celle du *moindre mal.*

Il est donc essentiel de distinguer avec soin, conformément à l'exemple excellent de M. Renouvier, entre la morale de l'état de paix, dont la règle est « trouver son bien dans celui du tout », et la morale de l'état de fait, avec sa devise : « Avancer nos affaires en faisant aux voisins le moins de mal que nous pourrons. » Et, qu'on l'entende bien, la maxime de l'état de paix demeure impliquée dans celle de l'état de fait : c'est toujours le bien de l'ensemble que nous cherchons, dans la mesure du possible, par le seul chemin qui nous reste ouvert. La morale applicable est un compromis perpétuel entre la loi de liberté, qui veut le bien pour le bien, et les nécessités de notre condition terrestre, qui nous imposent une incessante vigilance pour défendre notre existence et nos moyens d'action. C'est un devoir de se donner, c'est un devoir de se conserver : tel est le conflit permanent qui renferme en lui tout les conflits de devoirs dont la vie pratique est composée. Il y a des conflits de devoirs, et ces conflits doivent être jugés par la raison, et non tranchés par le hasard ou par le caprice. Chacun doit agir suivant sa propre conscience; mais c'est la conscience elle-même qui reconnaît dans le bien et dans le mal des notions générales, les mêmes pour tous. C'est la conscience qui demande à être éclairée, et c'est blesser la conscience, c'est la trahir que d'éluder l'examen des conflits en renvoyant chacun à sa conscience. Toute règle morale applicable est une règle de casuistique, et celui qui ne veut point de la casuistique ne veut point de morale applicable il veut des mots et rien que des mots. Imposer à tous les hommes l'obligation légale de confesser leurs fautes à quelques-uns, attribuer à ces privilégiés le pouvoir d'en absoudre et le droit de les punir, fatiguer et corrompre son imagination dans l'absurde tentative d'établir une classification scientifique embrassant tous les crimes et toutes les turpitudes possibles, afin d'en coter les prix de rachat : ce sont des monstruosités com-

mises au nom de la religion, contre l'esprit de la religion, qui dit : « La vérité vous affranchira »; mais dont la religion porte néanmoins la peine. Ces abus ont donné naissance à d'autres abus. Pour conserver un pouvoir fondé sur l'opinion, il a fallu céder à l'opinion. Lorsqu'on a vu qu'on se passerait de l'absolution s'il était trop malaisé de l'obtenir, on en a rendu les conditions plus faciles. Ainsi le clergé, pressé par les exigences de sa situation particulière, a développé pour les besoins du confessionnal une casuistique favorable à la corruption des mœurs. Cet abus de la casuistique a jeté sur elle un profond discrédit; le scandale causé par la révélation de règles vicieuses, fondées sur un principe faux, a favorisé la paresse et la brutalité de ceux qui ne veulent soumettre la vie à aucune règle. D'honnêtes gens, à vues courtes, ont jugé de la chose sur le son du mot et condamné sommairement l'étude des cas de conscience. Il y a là un malentendu déplorable. La casuistique décriée est la casuistique du clergé, établie pour les besoins de clergé, fondée sur une idée fausse des attributions et de la responsabilité du clergé; la source du mensonge gît ici dans la notion du clergé, non dans celle de la casuistique, dont la conscience éprouve un besoin d'autant plus pressant qu'elle est plus sensible et plus délicate. Le problème de cette discipline n'est pas de savoir quel intérêt peut être allégué pour se dispenser d'accomplir un devoir. Les véritables cas de conscience sont les cas de conflit entre les devoirs; et chacun le sait, ou du moins devrait le savoir, chacun le saurait avant sa vingtième année, s'il était capable de réfléchir sur ses propres expériences, ces cas forment le tissu de notre vie. Faut-il laisser au hasard le soin de les trancher, ou faut-il fournir à la conscience le moyen de les résoudre équitablement, en les examinant à l'avance suivant des principes? Tel est le sens de cette question de la casuistique, dont tant d'esprits bornés, esclaves des mots, croient se débarrasser par une exclamation méprisante. Laisser les individus se débrouiller au milieu des faits sociaux sans autre guide et sans autre secours que la pure morale idéale, c'est préparer quelques sublimes folies; c'est condamner quelques âmes délicates au mépris le plus exagéré d'elles-mêmes, au plus affreux désespoir; c'est vouer infailliblement le plus grand nombre au scepticisme pratique et au relâchement des mœurs. Ils ne tarderont pas à comprendre qu'agir et parler sont deux, et que pour subsister il faut nécessairement en rabattre de la règle abstraite; mais ils ne sauront pas, ils ne pourront pas discerner à la minute combien il convient d'en rabattre, ni d'après quelle règle doit s'opérer la réduction. Mécontents d'eux-mêmes, quoi qu'ils fassent et quoi qu'il arrive, jusqu'à ce que le cas soit formé sur leur con-

science, ils ôteront du devoir ce qui gênera leur intérêt, leur passion, enfin leur caprice. Légers comme des hommes de plume, ils auront la phrase de la chose, et de la chose même absolument rien. Ils commenceront par l'enthousiasme de la vertu pour s'asseoir dans le cynisme ou dans l'hypocrisie. N'avez-vous jamais observé cette déclinaison? Ne connaîtriez-vous personne dans vos alentours qui ressemblât à ce portrait? Il me semble que d'ici, j'en désignerais l'original sans trop de peine.

La morale se transforme donc nécessairement par suite du fait que l'idéal moral n'est généralement pas observé. Il est absurde de songer à établir une règle de conduite pour un monde qu'on ne connaît pas. La morale ne saurait oublier que nous habitons un corps, quelle que soit la manière dont elle entend que ce corps soit traité. Elle n'oubliera ni la pluralité des individus, ni leurs rapports nécessaires. Elle doit compter avec tous les faits qu'il n'est pas en son pouvoir de modifier. Eh bien, le niveau moral d'une société donnée, le niveau moral de l'humanité rentre dans le nombre des faits avec lesquels il est impossible de ne pas compter dans la pratique. Fait accidentel, peut-être fait de liberté, partiellement du moins, dans son origine, il n'en constitue pas moins pour le législateur, pour le juge, pour l'homme privé dans sa conduite journalière, une donnée à peu près immuable dans les limites d'un certain temps. Le but prochain de la charité est d'élever d'un degré ce niveau. Rien n'est donc plus essentiel que de le connaître, et nulle règle ne saurait conduire à des résultats pratiques avantageux, si elle n'est calculée dans cette vue et sur cette connaissance. Finalement, l'appel à la conscience individuelle reste inévitable; mais la position de ce juge suprême change du tout au tout suivant que la cause sur laquelle il doit prononcer est instruite ou ne l'est pas. Sans prétendre à l'infaillibilité, elle peut se flatter de tomber juste entre un petit nombre d'alternatives bien étudiées. En face du pur idéal, condamnée à réaliser un impossible qu'elle reconnaît impossible, elle se trouble, elle se déchire, elle se détruit.

III

La théodicée.

Nous voyons donc la loi morale, qui nous prescrit distinctement de vivre et d'agir pour l'ensemble, d'observer envers chacun la jus-

tice, et, dans les limites de la justice, de travailler au plus grand bien de tous, se réduire pratiquement, en raison du droit de défense, dont l'exercice est un devoir, à l'obligation de faire aux autres tout le bien compatible avec nos avantages légitimes, de ne porter dommage à leur droit qu'en vertu d'un droit supérieur ou du moins égal. Nous avons des devoirs envers nous-mêmes, qui sont aussi tous en quelque manière des devoirs envers le prochain, car l'idée morale implique l'obligation de se préparer à faire le plus de bien possible; mais la morale proprement sociale consiste essentiellement à déterminer, d'après des règles dictées par la considération du bien idéal, la meilleure solution des conflits qui s'élèvent entre les hommes. D'ailleurs même dans nos rapports avec nous-même, la brièveté du temps fait surgir des conflits de devoirs qu'il importe de résoudre suivant quelques principes fixes. Ces principes sont encore en quelque mesure à trouver, le problème ayant été considéré le plus souvent d'un point de vue trop matériellement utilitaire ou trop strictement juridique (pour ne pas parler d'une théologie qui raisonne énormément, mais qui raisonne sur des bases que la raison n'a pas contrôlées). Nous nous exprimerions peut-être différemment, si la *Science de la morale* de M. Renouvier avait déjà conquis, à notre connaissance, la place qui lui appartient, car cette morale, qui affiche le légalisme en gros caractères, est au fond beaucoup plus tendre, nous l'avons vu, c'est-à-dire beaucoup plus complète et beaucoup plus pure qu'on ne le présumerait d'après l'enseigne. Mais, instinctive ou scientifique, déduite ou pressentie, la règle des conflits se trouve en à peu près chez tout honnête homme, et chez bien des hommes sensés qui ne sont pas honnêtes autant qu'il faudrait.

Ici se pose inévitablement une question personnelle, à laquelle on ne saurait refuser de répondre lorsqu'on prétend chercher la vérité. Cette morale pratique, abaissée au niveau des nécessités pratiques, et d'après laquelle nous nous jugeons nous-même, cette morale qui nous interdit de faire tort aux autres dans le sens légal du mot, qui nous ordonne de leur faire tout le bien compatible avec le soin de nous-mêmes, qui nous prescrit de nous cultiver, de nous purifier, de nous fortifier, afin de nous rendre capable de plus de bien, ces lois, dont l'observation ne nous semble point impossible et serait tout profit pour nous-mêmes et pour la société, les observons-nous, leur sommes nous constamment fidèle? — Comme des questions semblables sortent souvent des lèvres de prédicateurs et qu'on m'a fait l'honneur, pauvre avocat, de me compter parmi les théologiens, il vaudra mieux ne pas répondre moi-même. Je n'interrogerai pas M. de Hartmann, pessimiste de profession, et pessimiste de belle

humeur, à ce qu'il assure, vous savez déjà ce qu'il en pense. J'en appelle au père de M. Graindorge. Voici comment le savant académicien s'en explique :

« Nous constatons que l'individu agit le plus souvent en vue de son bien personnel, c'est-à-dire par intérêt... *très rarement* en vue du bien général... Nous isolons ce dernier motif... nous le louons tout haut, nous le recommandons à autrui, nous faisons parfois effort pour lui donner l'empire chez nous-mêmes. Nous avons ainsi fabriqué l'idée d'un certain caractère moral, et *à l'occasion*, de *bien loin*, nous accommodons à ce modèle notre caractère effectif [1]. »

Nous prenons bel et bien ceci pour la confession de M. Taine, et nous pensons que ceux qui ne l'honoreront pas davantage après l'avoir entendue ne méritent pas d'être comptés. Seulement il nous paraît que le philosophe historien flatte singulièrement ses semblables dans ce passage, si du moins nous l'entendons comme il veut être entendu lorsqu'il dit que le grand nombre agit *le plus souvent* en vue de son bien personnel. Les mots *bien*, *intérêt*, dont il se sert, sont des termes fort abstraits ; il y a là de hautes généralisations, dont plusieurs ne sont point capables et que le grand nombre essaie rarement. Le monde irait joliment mieux qu'il ne va, si chacun se conduisait conformément à son intérêt personnel, je ne dis pas à son intérêt bien entendu, tel qu'il ressort d'une juste conception des choses, mais seulement à son intérêt raisonné, à son intérêt aussi bien compris qu'un homme médiocre pourrait le comprendre en y réfléchissant avec l'attention dont il est capable. La plupart accomplissent leur tâche par routine et par nécessité, puis se livrent machinalement à leurs instincts, à leurs habitudes, à la première passion venue, sans songer aux suites, ou du moins sans essayer de les calculer dans leur ensemble. Qui ne connaît le prix de la santé, et combien de gens ne sacrifient-ils pas la leur aux plaisirs les plus fugitifs ? L'avare calcule bien les intérêts de son capital ; calcule-t-il également bien son intérêt personnel tout entier ? tient-il compte des sympathies qu'il s'aliène en suivant partout sa maxime que « les affaires sont les affaires », et dont il regrettera l'absence plus tard ? Celui-ci pourtant a suffisamment rétréci son horizon pour qu'il ait la chance de suivre d'une manière assez conséquente le plan de conduite qu'il s'est tracé. Quant à ceux qui ont épousé le même idéal que M. Taine, nous pensons que leur jugement sur l'existence et sur eux-mêmes ne différera pas sensiblement du sien. Le développement de cette pensée nous est interdit ici. Ballotté entre les deux

1. *De l'intelligence*, par H. Taine, 3e édit., tome II, p. 395.

écueils de la statistique et de la déclamation, il faudrait toute la force du génie pour fixer l'esprit du lecteur sur des vérités dont l'expérience universelle fait des lieux communs, et dont pourtant le plus grand nombre se détourne avec des dédains affectés, qui déguisent mal l'aversion... et l'épouvante. Nous nous bornons donc à poser nos points, tout connus qu'ils soient d'avance, et nous attendrons pour les justifier qu'on les conteste, ce qu'on ne fera probablement pas, le silence étant en de tels cas un procédé plus commode.

La corruption générale, ou mieux, pour ne rien engager, l'insuffisance du milieu moral où nous nous mouvons, nous a contraint par des raisons de conscience, d'abandonner, comme irréalisable, contradictoire. et pratiquement pernicieuse, toute tentative pour régler immédiatement notre conduite d'après l'idéal que la raison nous suggère. A l'idéal de l'état de paix, nous avons dû substituer, pour emprunter la terminologie de M. Renouvier, un idéal de l'état de guerre : le mieux possible, le moins mal possible : consacrer nos efforts à rapprocher la société dans laquelle nous vivons de l'état de paix, de la solidarité dans la justice, faire immédiatement tout le bien que nous pouvons faire, sans sacrifier notre vie, sans abandonner nos droits, sans renoncer à la revendication de nos intérêts légitimes. Et maintenant nous constatons que nous sommes encore personnellement au-dessous de la tâche ainsi rabaissée. L'obstacle ne vient plus du dehors, mais du dedans; nous ne trouvons pas en nous la constante volonté d'être tels que nous devrions être, de faire ce qui pourrait et devrait être fait par nous. Nous affirmons que cet état de chose est général, sans nier *a priori* la possibilité des exceptions. Les meilleurs ne nous semblent pas contents d'eux-mêmes. Ceux qui s'approuvent habituellement et se proposent volontiers comme des modèles à suivre ne nous inspirent pas confiance. Tantôt ils se font illusion sur les mobiles de leur propre conduite, tantôt ils placent trop bas leur idéal, ou bien encore ce sont tout bonnement des tartufes, qui veulent nous en imposer. Et qui n'est tartufe à ses heures ? Qui n'a jamais cherché à cacher quelqu'un de ses actes, à donner le change sur ses motifs ?

Cette généralité du phénomène nous autorise et nous oblige à dire que l'homme ne trouve pas en lui la force de faire ce qu'il sait être bien. Si la liberté des individus était intègre, le nombre des exceptions serait plus considérable et plus certain, ou plutôt les exceptions seraient la règle. Mais il n'est pas besoin de raisonner, il suffit d'observer et de réfléchir pour se convaincre que notre arbitre n'est point intègre. Nous sommes prédestinés, prédestinés au péché. C'est absurde, c'est odieux ; mais c'est ainsi !

Et maintenant ce fait banal et merveilleux, ce fait terrible, comment l'expliquer? Car il ne suffit pas de crier : vieille histoire! et de tourner le dos à ceux qui la répètent; il faut expliquer le fait allégué, le nier catégoriquement ou franchement renoncer à la science en renonçant à se comprendre soi-même. Négliger des faits, choisir dans les faits, c'est assurément une partie essentielle de l'art oratoire et littéraire, mais pour le philosophe, c'est une honte. Le vice radical de presque toutes les théories fausses consiste en ce qu'elles s'appuient sur un trop petit nombre de faits. Celui qui nous occupe est trop gros, malheureusement, pour qu'il soit possible à la bonne foi d'en abstraire.

Comment expliquer, nous demandons-nous, que personne ou presque personne ne mène une vie conforme à la règle du bien telle qu'il la conçoit? L'explication d'un phénomène exige la solution de deux problèmes qu'il importe beaucoup de ne point confondre. Rendre sensible à l'esprit la manière dont le fait se produit ou dont il a pu se produire n'est qu'un premier pas ; le second, non moins nécessaire, consiste à faire entrer le phénomène ainsi compris dans la conception d'ensemble que la raison nous a suggérée. La première opération est ici la plus facile. Un peu plus haut déjà, nous avons fait entendre tant bien que mal comment la corruption morale affecte l'humanité tout entière. A cet effet, nous avons invoqué une idée analogue en quelque sens à celle qui permet à M. de Hartmann d'expliquer en bloc toutes les misères de l'univers. Il est essentiel de ne point les confondre, car, pour le dire en passant, l'hypothèse de M. de Hartmann n'est pas légitime. Les marques d'une intelligence inconsciente qu'il signale dans la nature n'autorisent pas l'identification de cette intelligence inconsciente avec l'être absolu. Nous ne saurions arriver à l'absolu par induction ; le jeu des forces finies, que nous pouvons seul observer, ne nous conduit point à l'infini. Si nous sommes autorisés, c'est-à-dire obligés d'affirmer la réalité de l'infini, de l'inconditionnel, de l'absolu, ce ne peut être qu'en vertu d'une idée innée, d'un besoin de la raison; or la seule idée innée, le vrai besoin de la raison, dans l'ordre spéculatif et dans l'ordre pratique, c'est, comme l'avait si bien compris notre vieux maître Aristote, le besoin de la perfection en toute chose. Nos idées de Dieu se modifient et progressent avec notre idéal de perfection. Le fantôme d'un absolu ignorant, d'un absolu bête, qui agit sans savoir ce qu'il fait et qui n'arrive à la conscience de lui-même que pour se repentir de ce qu'il a fait, est donc une conception hybride, une fantaisie insolente, un mélange impur. On élève à l'infini quantitatif ce qui est fini de sa nature ; mais, pour considérables qu'ils soient, les

phénomènes dont il s'agit n'exigent pas, et par conséquent n'autorisent pas un appel à l'infini pour en rendre compte. Dans sa conception première cette philosophie de Berlin n'est pas sérieuse, quelque fascination qu'elle ait pu finir par exercer sur son auteur.

Mais, s'il n'est pas permis d'attribuer à l'impéritie de la cause première les imperfections que, suivant notre jugement, présente le monde, rien de plus naturel en revanche que de supposer qu'un esprit créé, c'est-à-dire posé comme un germe et *appelé* à se réaliser, à se constituer lui-même, à se donner sa propre nature, ait pu, dans l'aveuglement de son ignorance, s'égarer dès les premiers pas, — que les enfants aient marché dans la direction où s'étaient engagés les pères, que les habitudes contractées aient modifié la constitution et formé le naturel par hérédité. Cependant l'intelligence se développe, l'expérience du malheur fait réfléchir sur ses causes et conduit à les condamner. Ainsi la conscience, à son aurore, éclaire un péché déjà commis et constate une affection morbide, une aliénation de la volonté, sans y trouver de remède. L'erreur inséparable de la primitive ignorance, la contagion de l'exemple, la fatalité des réactions, l'hérédité suffisent amplement à l'explication du mal moral au point de vue de l'histoire naturelle, qui, sous une forme ou sous une autre, est réduite à concevoir l'humanité raisonnable comme se dégageant graduellement de l'animalité. Seulement, il faut bien l'avouer, dans cette représentation d'un mal absolument inévitable, le sens moral verra la négation du mal moral comme tel et de tout ordre moral avec lui. Pour obvier en quelque mesure à cet inconvénient, on posera en dogme, dirons-nous, que, au moment où la réflexion de l'homme naissant atteint le degré d'étendue et de fermeté nécessaire à la formation d'un jugement moral proprement dit, il possède encore la force d'exécuter le bien entrevu en réformant des pratiques ou des habitudes restées jusqu'à ce moment au-dessous et en dehors de toute appréciation morale. Dans l'hypothèse ainsi précisée, où le naturalisme n'entrera pas à la vérité sans un grand effort, on comprendrait bien encore comment les premières déterminations mauvaises ont déployé leurs funestes effets sur ceux qui n'avaient pas encore failli, comment, par l'action des causes indiquées plus haut, l'œuvre coupable de la liberté chez quelques-uns finit par créer la nécessité du mal en tous et pour tous.

Mais, si la première moitié de l'explication semble assez facile, il n'en est point de même de la seconde.

En vérité, la philosophie n'est rien moins, mais rien moins qu'un labeur commode; on comprend fort bien que la foule en soit dégoûtée et la déserte. Si l'on pouvait s'en déprendre, on suivrait volontiers

l'exemple de la foule. Il n'est pas de système en effet où la dent ne rencontre quelque grain de sable, où l'on n'aperçoive quelque énormité, quelque contradiction, à tout le moins nombre d'affirmations gratuites. Force est bien de commencer par la pure affirmation, car qui veut tout prouver ne prouvera jamais rien, chacun l'entend. On essaie donc de mettre en avant quelque thèse assez évidente pour obtenir par elle-même un assentiment universel; mais il ne s'en trouve pas de pareilles; on conteste tout, on conteste la raison suffisante et la causalité; on ne conteste pas moins les principes de contradiction et du *tiers exclus*.

Le positivisme traite comme un tout ce qu'il sait bien ne point former un tout. — Le phénoménisme porte écrite au front la contradiction qui le constitue. On l'a dit voici quelque temps : si l'être se confond avec le paraître, chacun possédant sa vérité particulière, il n'y a point d'erreur possible; et néanmoins le phénoménisme passe sa vie à combattre l'erreur de la substance et quantité d'autres erreurs. — Le scepticisme, qui ne sait ni s'il sait ni s'il ignore, sait pourtant qu'il faut bouger et faire comme si l'on savait bien des choses, sous peine de mort. — Le criticisme a passé derrière sa propre raison pour en tracer exactement les limites. — Le dogmatisme se pique de posséder et de transmettre une représentation fidèle de ce que sont les choses indépendamment de toute représentation quelconque. — Le matérialiste, expliquant le connu par l'inconnu, se considère lui-même comme l'effet d'un de ses concepts, dont il affirme l'être. — L'idéaliste, qui sait à quoi s'en tenir là-dessus, ne peut pas entrer dans le détail de ses représentations sans leur prêter aussitôt une existence hors de lui-même à l'instar du matérialiste. — Le dualisme, nommé quelquefois par distraction spiritualisme, explique tout par le rapport entre deux objets de sa création, qu'il définit de manière à rendre tout rapport entre eux impossible. — Le panthéiste affirme l'être absolu, sans restriction d'aucune sorte, et n'explique la multiplicité phénoménale, ce qui est sa tâche et la nôtre, il ne se conçoit lui-même qu'en limitant cet absolu. — L'empirisme, qui est pétri d'esprit, en épuise toutes les ressources pour se démontrer qu'il n'existe pas : bref, il y a dans tout système un mauvais passage, un saut à risquer.

Nous ne nous flattons pas de faire exception à cette loi. Notre conception repose en effet sur deux thèses dont chacune, prise à part, a passablement bon air, quoique ni l'une ni l'autre ne soient prouvées, mais qui, par malheur, ne s'accordent pas sans quelque peine. L'une porte : « la science est possible »; l'autre : « le devoir existe. » — La science est possible, donc il faut la faire, il faut tout analyser, tout

mettre en question. — Le devoir existe, il est le devoir, il est sacré, nul n'y saurait porter la main sans crime, nul n'est admis à le révoquer en doute, car le soupçonner c'est manifestement s'en affranchir. Expliquez à votre loisir l'élaboration de la loi morale dans la conscience, mais sachez bien que, si vos constructions ou vos analyses ont pour effet d'en ébranler l'autorité, cela seul motivera leur condamnation, sans autre examen. Nous limitons ainsi la science, contrairement à l'esprit de la science, il en faut convenir, et c'est chose grave. Mais, suivant l'avis de Pascal et de Kant, et généralement contre celui des platoniciens et des péripatéticiens qui ont raisonné la théologie au moyen âge, nous plaçons la charité plus haut que la connaissance; nous voyons avant tout dans l'homme un agent moral, un ouvrier qui travaille à bâtir le monde sous les yeux de l'architecte, et nous croyons que la science, ou plutôt la capacité d'apprendre lui est départie dans la mesure convenable à l'accomplissement de sa destination pratique. Telle est notre exacte position; nous n'en méconnaissons pas les difficultés, mais nous pensons y rester.

L'autorité absolue, universelle de la loi morale ne saurait s'entendre, suivant nous, qu'en statuant, nonobstant toutes les apparences contraires, une puissance morale, c'est-à-dire une volonté morale à la base de l'univers. Ainsi nous arrivons à la théologie par induction, en partant de la conscience. Nous croyons en Dieu ; et cette croyance nous explique le fait anthropologique de la religion, qui n'est pas une phase inférieure du développement intellectuel, mais une fonction synthétique spéciale, essentielle à l'humanité [1]. Nous croyons en Dieu, mais nous répudions toute idée du gouvernement divin incompatible avec les conditions de la pensée scientifique [2].

Si ces deux thèses indémontrées, « la science est possible, le devoir existe », subsistent pourtant et finalement se concilient, il en résulte pour nous l'espoir d'atteindre et le droit d'exiger une conception du monde qui réponde aux exigences de la conscience morale. Nulle explication ne sera reçue comme valable, à moins de satisfaire à cette condition.

L'excellent Littré a fait ressortir avec force les difficultés que soulève un tel postulat contre le théisme traditionnel. A vrai dire, la question ne se pose que pour le théisme. Si l'homme était Dieu, bête et Dieu tout ensemble, ainsi que l'admet aujourd'hui couramment la philosophie en vogue, si l'ordre moral n'existait absolument

1. Voyez *Revue philosophique*, n° de mars 1881.
2. Voyez *Revue chrétienne*, n°s de février et de mars 1882, *Le problème de la prière*.

que du fait de l'homme et pour son usage, le problème n'aurait pas de lieu dans l'esprit; mais tout en comprenant très bien que la notion du devoir, abstraction faite de son contenu, apparaît dans la conscience à la suite d'une évolution dont il appartient à la psychologie de noter les phases et de tracer le tableau, nous ne saurions attribuer au devoir une origine exclusivement psychologique et subjective sans nous ôter tout moyen d'expliquer l'autorité universelle que nous réclamons pour lui conformément à la conscience : d'où résulte manifestement la conséquence qu'une telle conception théorique des choses nous est interdite par le devoir. La nécessité logique de chercher dans l'être la racine et la source de tout ce qui commence et devient, la nécessité morale de placer dans l'éternel existant par soi l'origine de l'ordre moral pour comprendre l'autorité qu'il possède en droit sur ceux qui le méconnaissent et qui le nient aussi bien que sur ceux qui l'avouent, autorité que le devoir lui-même, il le faut répéter, nous défend intérieurement de mettre en question ; ces deux nécessités combinées entraînent notre loyauté philosophique au théisme : on vient le confesser malgré les efforts qu'on a dû tenter, étant un mortel comme un autre, pour accommoder ses opinions au goût du jour, ce qui aurait pu servir considérablement dans les affaires. Nous sommes donc resté théiste, et nous voyons se dresser devant nous le vieux problème de la théodicée [1].

Avant de l'aborder, qu'une dernière explication nous soit permise. En disant que nous cherchons en Dieu la source de la loi morale afin d'en concevoir l'autorité, nous nous exprimons en termes précis, qu'il faut prendre au sens le plus littéral, fût-il besoin de réfléchir un instant pour les bien comprendre. Nous n'avons pas voulu parler des sanctions de plaisir et de peine auxquelles la théologie vulgaire a recours pour fortifier l'autorité des lois. La question des peines et des récompenses n'est ici qu'accessoire, et sur ce point nous pouvons réserver notre opinion. La preuve de l'existence de Dieu par la loi morale subsisterait tout entière, lors même que pour conserver aux mobiles de l'action toute leur pureté, l'on n'admettrait d'autres sanctions de la loi que les sanctions intérieures : l'existence même de la loi comme fait mental, le remords qui en suit la violation consciente, enfin l'impossibilité d'un développement vraiment humain lorsqu'elle est méconnue. Dans notre esprit, le rôle de Dieu n'est donc pas tant de prêter main forte à la morale que de la constituer. Il s'agit, comme on l'a marqué, des conditions requises

1. Nous prenons les mots théologie et théodicée dans leur sens original, et non dans le sens détourné, trop restreint pour le premier, trop large pour le second, qui leur a été imposé dans le milieu scolaire, par des considérations professionnelles dont l'objet n'existe plus.

pour pouvoir entendre que l'ordre moral subsiste indépendamment des consciences où la notion s'en élabore, et qu'il a droit naturellement même sur ceux qui ne l'avouent pas et qui ne le connaissent pas. Ceci peut-être allait de soi. Cependant il fallait le dire; vous ne sauriez prendre trop de précautions, ni contre les amis, qui vous traduisent naturellement dans leur propre style, ni contre les adversaires, qui très sincèrement vous attribuent les opinions propres, suivant leur crime, à vous ravaler.

Comment donc l'impossibilité pour l'individu de se soustraire à la corruption morale est-elle compatible avec l'idée d'un ordre de justice régnant dans le monde?

Constatons-le d'abord, l'idée de progrès prise en soi ne nous est d'aucun secours pour arriver à la conciliation réclamée. Rien n'est moins établi qu'un tel progrès; puis, le fût-il, le mieux futur délivre-t-il l'ordre actuel de son injustice? l'état satisfaisant d'aujourd'hui supprime-t-il les misères qui ont accablé les générations précédentes et l'horreur des crimes commis? L'individualisme simple est l'expression naturelle des premières apparences, la philosophie spontanée de ceux qui n'observent pas, le dogme du libéralisme naïf, et beaucoup d'honnêtes gens s'y rattachent à bon escient, par motif de conscience, afin de ne rien ôter à la responsabilité personnelle. A ce point de vue individualiste, la contagion nécessaire du mal moral, l'état présent de l'humanité peut être un état naturel inévitable, mais il reste profondément injuste. Rien ne saurait excuser Dieu de l'avoir fait naître, de l'avoir permis, et, comme Dieu ne saurait être coupable, Dieu n'existe pas, rien n'est plus clair. Combien de millions de fois cela n'a-t-il pas été dit et profondément senti? Combien de millions de fois ces éternels lieux communs ne retentiront-ils pas encore dans le cœur des hommes comme d'étranges et sinistres nouveautés? L'enfant croit à la vie. L'ordre nous semble naturel; l'expérience dément incessamment nos prévisions. Nous allons à Dieu, mais il se dérobe; l'âme enfante Dieu, qui la maudit. Vous le cherchez dans la pourpre du matin, dans l'étoile scintillante, vous ne l'y trouverez pas, si votre regard ne l'y porte pas, si vous ne le possédez déjà dans votre cœur.

Mais s'il est là, si vous avez la charité, vous comprendrez tout. Vous connaissez ce tableau de Dresde illuminé par le corps d'un petit enfant. Cet enfant, c'est la Charité. Du cœur jaillit la lumière. Quand les malheurs de l'humanité seront nos malheurs, quand ses hontes seront nos hontes, ses joies nos joies, tout deviendra clair; nous tiendrons dans nos mains la clef de tout; nous ouvrirons, et nous admirerons la justice éternelle.

Rien n'est, s'il n'est voulu ; le mal qui n'est pas voulu n'existe pas. Le mal ne saurait devenir naturel, suivant la justice, que s'il est produit par une détermination de la liberté. Vous trouvez le mal en vous sans pouvoir vous en débarrasser ? Infailliblement, c'est votre faute, car Dieu n'est point injuste. Dieu n'est point injuste, car la justice est l'ordre absolu, la justice est la loi suprême, vous le savez, vos murmures même, vos blasphèmes de tout à l'heure attestent que vous le savez ! Et la loi suprême, est aussi la force suprême autrement il n'y aurait point d'ordre, et sans ordre, il n'y aurait pas de rapport stable entre la pensée et son objet ; sans ordre, la connaissance serait impossible. Ainsi Dieu subsiste, et votre condition est méritée. Ma condition est mon ouvrage, il faut le croire, il faut l'affirmer ; quelle que soit la révolte des sens ; il faut le comprendre, quelle que soit l'obscurité de mon entendement. « L'humanité n'est qu'un seul homme qui apprend toujours. » Elle est solidaire d'elle-même ; les fautes de mes parents, de mes premiers parents, si vous voulez, sont mes propres fautes : je commence à l'entendre, depuis que j'aime.

L'individualisme moral s'indigne d'un tel langage ; mais, au fait, qui compte, je vous prie, avec l'individualisme moral aujourd'hui ? Il est aussi démodé que nous. Il essaie encore un sourire ironique lorsque je lui dis que je mène le deuil sur les fautes de mon ancêtre ; mais il se fait gloire, lui, des œuvres de son âge mûr et rougit au souvenir des folies de sa jeunesse. Ne sait-il pas, ce vieillard, que le créateur des beaux ouvrages qui portent son nom et l'auteur des fredaines qui l'humilient n'existent plus ni l'un ni l'autre depuis bien longtemps ? Que le nominalisme daigne y penser, si l'espèce n'est pas un individu supérieur, si l'espèce n'est qu'une abstraction, l'individu sensible, lui non plus n'est qu'une abstraction l'individu permanent n'est rien, rien que la série de ses actes, ou plutôt, corrigeons-nous, car il n'y a point d'actes, et le pronom possessif *ses*, ne se rapportant à rien de réel, est absurde et contradictoire, il n'y a qu'une série d'états, une série d'événements. Avant de tourner en dérision nos vieilleries, répondez, de grâce, à ceux-ci, qui sont plus modernes, et répondez-leur, pensez-y bien, sans en appeler à des principes qui nous justifient.

Réfuté par l'analyse phénoméniste, qui décompose l'individu sensible, réfuté par la charité, qui l'incorpore à l'unité, le point de vue qui fait de lui une substance permanente et séparée succombe avant que le problème de la théodicée vienne à se poser, tandis qu'il se résout de lui-même, ce grand problème, lorsqu'on se place dans l'unité. Mais pour s'y mettre véritablement, la réflexion ne suffit pas, la pensée spéculative reste impuissante, il faut autre chose, il

faut davantage : il faut un acte moral, il faut un vouloir, le dépouillement de soi-même, le sacrifice de la personnalité égoïste, la charité.

Pour les lecteurs attentifs de notre étude sur le principe de la morale, le grand problème que nous discutons était résolu d'avance. Notre théodicée n'est qu'un corollaire ou plus exactement une application à l'état de l'humanité révélé par l'expérience, des principes de métaphysique et d'anthropologie que nous avons établis au cours de cette recherche. Voulant donner une expression conséquente et suffisamment compréhensive à l'impératif qui fait l'impulsion des cœurs généreux et le remords des âmes faibles, nous n'avons pas trouvé de formule supérieure à celle-ci : l'identification de nos intérêts propres avec les intérêts du genre humain. Et, comme la règle de notre conduite ne saurait se trouver en opposition avec la vérité de notre nature, nous avons conclu de l'idéal moral à la réalité physique, et posé comme fait l'unité substantielle de l'humanité. Cette unité ne peut pas être seulement mise en question par la biologie, où l'on enseigne que l'espèce comprend les descendants d'un commun ancêtre, et où l'on démontre de la façon la plus palpable que la reproduction est une simple croissance, sous la forme d'un fractionnement. Grâce au dualisme convenu de l'âme et du corps, on a réussi pendant quelque temps à faire prévaloir des principes contradictoires dans les sciences morales et dans les sciences naturlles. Ce temps est passé, tout à fait passé; mais la langue usuelle et l'esprit des gens du monde en ont gardé l'empreinte. C'est l'effet de ces préjugés que nous avons à combattre; notre tâche présente est avant tout un travail de vulgarisation.

De quoi s'agit-il donc? Il s'agit de décider si elle est juste ou si elle est injuste la loi naturelle qui fait peser sur les uns les méfaits des autres, qui nous expose inévitablement à la dépravation des mauvais conseils, à la contagions des mauvais exemples, et qui nous dote au berceau de besoins généreux et d'inclinations méchantes. Tout jury respectable auquel une question semblable sera soumise répondra d'une même voix : Elle est injuste, votre loi, souverainement injuste. Et ce verdict sera tel qu'il doit être, venant d'un jury, dont l'unique objet est de considérer les rapports des individus entre eux. Mais quand un philosophe ou, ce qui revient au même, je suppose, un théologien voudra se mettre au bénéfice de cette déclaration du jury et la reproduira pour son propre compte, nous l'inviterons poliment à se rappeler le sophisme connu sous le nom de pétition de principe. Ce philosophe répondrait à la question par la question. Il suppose implicitement qu'il s'agit du

rapport des individus entre eux, tandis qu'il est réellement question de toute autre chose. Pour comprendre ce qui est juste ou injuste envers l'individu, il est essentiel avant tout de savoir ce qu'est l'individu lui-même. Est-il un être total, est-il un organe? est-il but, est-il moyen? voilà la question. Et cette question change absolument d'aspect selon qu'on se place au point de vue du droit privé ou bien à celui de la philosophie. En droit privé, certes, l'individu est un but, et la philosophie aperçoit bientôt la nécessité qu'il y soit un but, puisque la besogne du monde est confiée à la liberté des individus. Mais, dès qu'on s'élève seulement au droit public, la position change. L'Etat, cette unité provisoire et bâtarde, traite bel et bien les individus comme des moyens; il leur prend le plus clair de leurs revenus, il les envoie à la guerre sans leur congé et ne les y ménage pas toujours autant que les chevaux, qu'il faut payer. Et la nature, elle en fait bien d'autres! Pour elle, évidemment, l'individu n'est qu'un simple moyen, pas autre chose. Cela se manifeste dans les races inférieures d'une manière tout à fait frappante; mais c'est encore vrai des primates. Pensez seulement à l'amour et à toutes les sottises qu'il leur fait faire! Cependant l'individualité semble ici mieux ménagée; le nombre des individus conservés s'accroît proportionnellement à celui des germes dépensés, qui diminue. Mais pourquoi cela? La nature est-elle infidèle à son plan général? l'abandonne-t-elle ici pour se lancer sur la piste opposée, ou bien ne suivrait-elle pas plutôt à son idée, et ne va-t-elle pas répéter le même motif sur un autre ton, avec d'autres instruments? — Eh bien, oui! c'est toujours le même motif, mais ce n'est plus le même orchestre, c'est un autre chant. Ce qui précède était énigmatique; ici, tout s'illumine. Il faut que l'homme individuel soit but dans l'ordre matériel, but aussi dans la société juridique et de contrainte, afin qu'il fournisse le moyen de réaliser l'unité véritable, l'unité spirituelle, l'unité de la volonté, l'unité par la charité, l'unité par la liberté.

Ainsi l'espèce est l'être, l'espèce est le sujet moral par excellence. C'est relativement à l'unité supérieure, à l'espèce, que la question de la justice providentielle peut se poser et doit se poser. L'ordre naturel et l'ordre moral ne sont pas deux ordres, mais un seul. Si l'on constate entre eux un antagonisme de fait, il ne saurait provenir que d'un accident. Il est parfaitement conforme à la nature des choses que le caractère des parents se retrouve dans leurs enfants, puisque les enfants sont la continuation de leurs parents. Il est tout à fait dans l'ordre que les déterminations mentales et morales de quelques-uns se répercutent dans les autres et les modifient, puisque les uns

sont en communauté de vie avec les autres, étant les organes et les membres d'un même corps, simultanément, comme dans l'animal, ou successivement, comme dans la plante. Par l'effet d'une nécessité qui n'a rien d'arbitraire ni de fortuit, mais qui exprime la nature même des choses, la faute de l'un entraîne la faute de l'autre, comme les efforts du premier pour se relever seront utiles au relèvement de son compagnon.

Ce rapport est naturel, et ce rapport est juste. Il est juste au sens le plus général, dont la justice des tribunaux n'est qu'une espèce; il est juste dans ce sens qu'il peut et qu'il doit être accepté par la volonté de l'individu. La volonté qui l'accepte n'est que la pure moralité, telle que nous l'avons définie, sans égard à la question du mal et sans souci de la théodicée: se perdre dans l'ensemble pour s'y retrouver, faire son propre bien du bien de l'humanité, et, par une suite inévitable, accepter sa part, *réclamer sa part* au malheur de l'humanité. Peut-être rendrons-nous notre pensée plus claire en la traduisant dans la langue de la théologie, qui est restée populaire, au moins dans certains milieux. Disons donc qu'il n'y a qu'une fin véritable, le salut de l'humanité dans son ensemble, et que le salut de l'individu consiste à se rendre utile au salut de l'ensemble, comme la perdition de l'individu consiste à devenir nuisible à l'ensemble.

Cette manière de voir est certes loin de porter atteinte aux responsabilités individuelles, puisque tout y roule en définitive sur l'emploi que font les individus de leur liberté. Dans notre présente condition, cette liberté n'est pas intacte; c'est un point de fait: il comporte les appréciations les plus diverses, sans qu'il soit au pouvoir d'un observateur loyal de le contester; la solidarité morale pèse sur nous inégalement, mais nul ne parvient à s'y soustraire. Elle ne va pas cependant jusqu'à supprimer tout à fait notre arbitre, si du moins nous en croyons sur ce point le témoignage de notre conscience. Nous avons constaté précédemment l'obligation de nous fier à ce témoin lorsqu'il dépose, et ceux qui auraient totalement perdu la faculté de l'entendre auraient cessé par là même d'appartenir à l'humanité. Nous pouvons donc quelque chose pour nous-mêmes et pour la société, dont nous sommes encore des membres utiles; mais nous sommes des membres malades; la frivolité qui abaisse le devoir ou qui le supprime, le parti pris qui ferme les yeux sur les faits, le fatalisme enfin qui élimine le problème tout entier semblent seuls pouvoir révoquer en doute cette vieille et triste vérité. La liberté de l'être fini, par où la faute est possible, la solidarité, par où l'altération de l'un se transmet à tous, expliquent complètement cet état de fait. La question dont un anthropomorphisme légitime a

fait une question de justice revient proprement à se demander si la solidarité que nous avons constatée dans tous les domaines est un accident contraire à notre nature essentielle, ou si, conforme à notre nature essentielle, elle n'exprime pas l'ordre universel. Eh bien, encore une fois, cette question est depuis longtemps résolue; elle est résolue affirmativement par la morale. La loi morale, que vous entendrez se prononcer en vous, si vous prêtez l'oreille, ne veut pas que vous soyez sauvé tout seul; elle accepte la solidarité, elle la réclame. Et, si la solidarité est juste en soi, ses conséquences inévitables ne sauraient être que justes. Le poids sous lequel nous fléchissons, la faiblesse, la perversité de la volonté que nous déplorons sont la faute même des parents que nous continuons, de nos premiers parents peut-être, faute qui ne diffère pas essentiellement dans ses effets des péchés commis par les générations suivantes, sinon dans ce sens que le premier rend le second plus facile, et ainsi de suite, par une inévitable accumulation! Ce qui semble un contrecoup fatal de l'un sur l'autre n'est au fond qu'une même action se continuant dans le même sujet.

Il faut en dire autant du relèvement, qui sera collectif s'il a lieu, bien qu'il résulte des efforts individuels, mais qui néanmoins, puisqu'il se produit dans un organisme, doit naturellement trouver un centre.

La question principale semble résolue, puisque, sans admirer tout ce qui se passe ni tout ce que nous faisons nous-mêmes, nous pouvons désormais accepter franchement, complètement, l'ordre du monde. L'unité du monde, le respect du créateur pour son ouvrage expliquent tout à la raison, nous voulons dire à l'espérance.

En résumé, le droit et le fait sont conciliés; la justice du créateur est pleinement manifestée dans son ouvrage, pour qui comprend à quel sujet une telle justice peut s'appliquer. L'objet de la justice doit être un but pour lui-même. Le seul être compris dans le champ de l'expérience auquel cette détermination appartienne, c'est l'humanité. Eh bien, la condition de l'humanité est parfaitement conforme à la justice, attendu qu'elle est son propre ouvrage. La notion de justice s'obscurcit en revanche et s'évanouit à nos regards lorsqu'on essaie de l'appliquer aux destinées individuelles; mais, dans l'ordre général du monde, l'individu n'est pas un but. Il a droit à la justice de la part de ses semblables, mais il n'a pas de compte à demander à Dieu. Dieu ne compte pas avec l'individu; mais il fait mieux, il lui accorde la faveur de pouvoir se rendre utile. Quand la pratique assidue de cette loi, qui constitue l'intime fond de notre nature, nous

aura donné l'habitude de regarder toujours à l'ensemble et jamais à nous, du même coup nous aurons délié — ou tranché — le nœud vital de la théodicée. Il défie tout autre procédé, il se rit de tout autre effort. Il faut être dans la vérité pour apercevoir la justice. C'est ainsi que nous entendons la parole des stoïciens, suivant laquelle il n'existe plus aucun mal pour celui qui observe la loi naturelle. Mais on n'arrive pas à ce dépouillement par un acte intellectuel, il y faut vivre en réalité, et peut-être trouverait-on, à l'essayer, qu'il est malaisé d'y parvenir. Le problème qui paraissait purement spéculatif se trouve être finalement un problème tout pratique.

Peut-être d'ailleurs les stoïciens n'avaient-ils pas tout vu. Nous n'estimons pas avoir tout dit, et nous ne nous flattons pas de pouvoir tout dire. Le problème de la justice dans les destinées individuelles ne se laisse pas si lestement supprimer. La charité même le ressuscite. La blessure de la conscience n'est donc pas complètement cicatrisée; mais le venin en est éloigné pour celui qui, ne voulant être qu'un instrument, a pleinement accepté son propre sort. Il y a toujours un idéal pour l'individu, mais cet idéal est transformé. Le désaccord entre l'idée et le fait persiste; mais l'espoir n'est plus interdit, et, sans renoncer à la raison, l'on pourrait se résigner à l'ignorance.

Nous souhaitons pourtant de tout notre cœur qu'il se produise bientôt une meilleure conciliation du fait et du droit, car nous sentons combien il serait facile d'habiller celle-ci d'un vêtement mal porté, ce qui naturellement dispenserait d'en tenir compte. On l'a déjà cent fois réfutée, nous dirait-on alors, ce n'est pas la peine d'y revenir; ou plutôt on ne dirait rien et notre affaire n'en serait que mieux réglée. Aussi, qu'une autre solution se présente, nous sommes prêts à nous y ranger. Mais une théorie qui négligerait un côté des faits ne répondrait pas au besoin. Une théodicée proprement dite qui s'appuierait sur des considérations étrangères à l'ordre moral n'est plus possible qu'à la routine la plus frivole. Pour faire descendre l'ordre moral de la place qu'il occupe, infiniment au-dessus de tout le reste, il n'y a qu'un moyen discutable : c'est de le nier. Si Dieu reste, en dépit de tout, un objet, un problème, au moins pour la pensée philosophique, c'est en raison des conditions immuables de l'ordre moral. Ces conditions nous interdisent de chercher l'origine du mal ailleurs que dans quelque résolution de la volonté libre. Telle est l'évidence *a priori* qu'il s'agit d'accorder avec l'aspect général des faits, ce qui semble circonscrire dans un espace assez étroit le champ des solutions possibles. Celle que nous avons proposée se déduit avec une inéluctable nécessité du principe de la

morale, tel que nous avons cru pouvoir le formuler, principe admis directement ou indirectement par la conscience publique et par tous les penseurs qui croient encore à l'existence d'une morale. Ce n'est pas notre faute, après tout, si l'explication des faits qui en résulte offre quelques traits communs avec les opinions diverses de Pythagore, de Platon et de Paul. Ce n'est pas notre faute si elle touche à des traditions fort anciennes et fort répandues, à des sentiments qui se sont produits mille et mille fois dans l'humanité. Il n'y a peut-être pas dans ces coïncidences de quoi dispenser un esprit loyal de l'apprécier en elle-même. Qu'un sentiment soit tenu par les théologiens pour hérétique, ou par les libres penseurs pour orthodoxe, et par conséquent condamné d'avance des uns et des autres, cela ne fait absolument rien à la question de vérité. Toutefois, il est si commode de juger sur l'étiquette, que nous escomptons d'emblée cette double fin de non-recevoir. Qui sait même si les deux motifs ne seront pas combinés dans une troisième sentence, et si quelque critique, émancipé pour son propre compte, ne nous objectera pas victorieusement que notre théologie est « une opinion particulière »? Cela s'est vu, car dans les rangs mêmes des philosophes on ne rougit pas toujours d'en appeler aux préjugés. Il en est que nous n'avons point l'espoir de vaincre, heureux si les considérations que nous avons présentées, si le point de vue que nous avons essayé d'ouvrir ou de rappeler, attirait les regards de quelques personnes dont le siège ne fût pas fait, et dont l'esprit vraiment libre accorderait une égale attention à tous les ordres de phénomènes, en cherchant à les classer suivant leur véritable importance.

C. Secrétan.

LES TRAITS COMMUNS

DE LA NATURE ET DE L'HISTOIRE

Y a-t-il lieu à une science, ou seulement à une histoire et tout au plus à une philosophie des faits sociaux ? La question est toujours pendante, bien que, à vrai dire, ces faits, si l'on y regarde de près et sous un certain angle, soient susceptibles tout comme les autres de se résoudre en séries de petits faits similaires et en formules nommées lois qui résument ces séries. Pourquoi donc la science sociale est-elle encore à naître ou à peine née au milieu de toutes ses sœurs adultes et vigoureuses? La principale raison, à mon avis, c'est qu'on a ici lâché la proie pour l'ombre, les réalités pour les mots. On a cru ne pouvoir donner à la *sociologie* une tournure scientifique qu'en lui donnant un air biologique, ou, mieux encore, un air mécanique. C'était chercher à éclaircir le connu par l'inconnu, c'était transformer un système solaire en nébuleuse non résoluble pour le mieux comprendre. En matière sociale, on a sous la main, par un privilège exceptionnel, les causes véritables, les actes individuels dont les faits sont faits, ce qui est absolument soustrait à nos regards en toute autre matière. On est donc dispensé, ce semble, d'avoir recours pour l'explication des phénomènes de la société à ces causes dites générales, ou pour mieux dire statistiques en quelque sorte, que les physiciens et les naturalistes sont bien obligés de créer sous le nom de forces, d'énergies, de conditions d'existence et autres palliatifs verbaux de leur ignorance du fond clair des choses. Mais les actes humains considérés comme les seuls facteurs de l'histoire ! Cela est trop simple. On s'est imposé l'obligation de forger d'autres causes sur le type de ces fictions utiles qui ont ailleurs cours forcé, et l'on s'est félicité d'avoir pu prêter ainsi parfois aux faits humains vus de très haut, perdus de vue à vrai dire, une couleur tout à fait impersonnelle. Cette mode ou cette manie déplorable est si répandue qu'il peut paraître superflu de la combattre. Aussi ne l'essayerai-je

point directement dans ce travail, quoique, au fond, la pensée qui l'inspire substitue à ce point de vue idéaliste, faussement rationaliste, une manière, non pas seulement individualiste, mais (pardon du mot), *accidentaliste* de considérer les choses sociales. Les accidents, d'ailleurs enchaînés entre eux jusqu'à un certain point, d'où je fais tout découler et qui sont à mes yeux les faîtes de l'histoire, je l'ai déjà dit dans une autre étude, ce sont les *inventions* individuelles; j'entends par là, dans un sens très large, toutes les initiatives rénovatrices qui, apportant au monde à la fois des besoins nouveaux et de nouvelles satisfactions, s'y propagent ensuite ou tendent à s'y propager par imitation forcée ou spontanée, élective ou inconsciente, plus ou moins rapidement, mais d'un pas régulier, à la façon d'une onde lumineuse ou d'une famille de termites. La régularité dont je parle n'est guère apparente dans les faits sociaux, mais on l'y découvrira si on les décompose en autant d'éléments qu'il y a en eux, dans le plus simple d'entre eux, d'inventions distinctes combinées, d'éclairs de génie accumulés et devenus de banales lumières : analyse, il est vrai, fort difficile. Tout n'est socialement qu'inventions et imitations, et celles-ci sont les fleuves dont celles-là sont les montagnes; rien de moins subtil à coup sûr que cette vue; mais en la suivant hardiment, sans réserve, en la déployant depuis le plus mince détail jusqu'au plus complet ensemble des faits, peut-être remarquera-t-on combien elle est propre à mettre en relief tout le pittoresque et, à côté, toute la simplicité de l'histoire, à y révéler des perspectives ou aussi bizarres qu'un paysage de rochers ou aussi régulières qu'une allée de parc. — C'est de l'idéalisme encore si l'on veut, mais de l'idéalisme qui consiste à expliquer l'histoire par les idées de ses acteurs et non par celles de l'historien.

Tout d'abord, et c'est là la thèse spéciale du présent article, de ce point de vue on voit l'objet de la science sociale présenter une analogie remarquable avec les autres domaines de la science générale, et se réincorporer ainsi pour ainsi dire au reste de l'univers dans le sein duquel il faisait l'effet d'un corps étranger.

En tout champ d'études, les constatations pures et simples excèdent prodigieusement les explications. Et partout ce qui est simplement constaté, ce sont les données premières, accidentelles et bizarres, prémisses et sources d'où découle tout ce qui est expliqué. Il y a ou il y a eu telles nébuleuses, tels globes célestes, de telle masse, de tel volume, à telle distance, il y a telles substances chimiques; il y a tels types de vibrations éthérées, appelés lumière, électricité, magnétisme; il y a tels types organiques principaux, et d'abord il y a des animaux, et il y a des plantes; il y a telles chaînes de montagnes,

appelées les Alpes ou les Andes, etc. Quand ils nous apprennent ces faits capitaux d'où se déduit tout le reste, l'astronome, le chimiste, le physicien, le naturaliste, le géographe font-ils œuvre de savants proprement dits? Non; ils font un simple *constat* et ne diffèrent en rien du chroniqueur qui relate l'expédition d'Alexandre ou la découverte de l'imprimerie. S'il y a une différence, nous le verrons, elle est toute à l'avantage de l'historien. Que savons-nous donc au sens *savant* du mot? On répondra sans doute : Les causes et les fins; et, quand nous sommes parvenus à voir que deux faits différents sont produits l'un par l'autre ou collaborent à un même but, nous appelons cela les avoir expliqués. Pourtant, supposons un monde où rien ne se ressemble, ni ne se répète, hypothèse étrange, mais intelligible à la rigueur; un monde tout d'imprévu et de nouveauté, où, sans nulle mémoire en quelque sorte, l'imagination créatrice se donne carrière, où les mouvements des astres soient sans période, les agitations de l'éther sans rythme vibratoire, les générations successives sans caractères communs et sans type héréditaire. Rien n'empêche de supposer malgré cela que chaque apparition dans cette fantasmagorie soit produite et déterminée même par une autre, qu'elle travaille même à en amener une autre. Il pourrait y avoir des causes et des fins encore. Mais y aurait-il lieu à une science quelconque dans ce monde-là? Non; et pourquoi? Parce que, encore une fois, il n'y aurait ni similitudes ni répétitions.

C'est là l'essentiel. Connaître les causes, cela permet de prévoir parfois; mais connaître les ressemblances, cela permet de nombrer et de mesurer toujours, et la science, avant tout, vit de nombre et de mesure. Du reste, essentiel ne signifie pas suffisant. Une fois son champ de similitudes et de répétitions propres trouvé, une science nouvelle doit les comparer entre elles et observer le lien de solidarité qui unit leurs variations concomitantes. Mais, à vrai dire, l'esprit ne comprend bien, n'admet à titre définitif le lien de cause à effet, qu'autant que l'effet ressemble à la cause, répète la cause, quand, par exemple, une ondulation sonore engendre une autre ondulation sonore, ou une cellule une autre cellule pareille. Rien de plus mystérieux, dira-t-on, que ces reproductions-là. C'est vrai; mais, ce mystère accepté, rien de plus clair que de telles séries. Et chaque fois que *produire* ne signifie point *se reproduire*, tout devient ténèbres pour nous sans nulle clarté [1].

1. « La connaissance scientifique ne doit pas nécessairement partir des plus plus petites choses hypothétiques et inconnues. Elle trouve son commencement partout où la matière a formé des unités d'ordre semblable, qui peuvent se comparer entre elles et se mesurer les unes par les autres; partout où ces-

Quand les choses *semblables* sont les parties d'un même tout ou jugées telles, comme les molécules d'un même volume d'hydrogène ou les cellules ligneuses d'un même arbre, ou les soldats d'un même régiment, la similitude prend le nom de quantité et non simplement de groupe. Quand les choses *qui se répètent* demeurent annexées les unes aux autres en se multipliant, comme les vibrations calorifiques ou électriques qui, en s'accumulant dans l'intérieur d'un corps, l'échauffent ou l'électrisent de plus en plus, ou comme les formations de cellules similaires qui se multiplient dans le corps d'un enfant en train de grandir, ou comme les adhésions à une même religion par la conversion des infidèles, la répétition alors s'appelle accroissement et non simplement série. En tout ceci, je ne vois rien qui singularise l'objet de la science sociale.

Intérieures ou extérieures d'ailleurs, quantités ou groupes, accroissements ou séries, les similitudes, les répétitions phénoménales sont les thèmes nécessaires des différences et des variations universelles, les canevas de ces broderies, les mesures de cette musique. Le monde fantasmagorique que je supposais tout à l'heure serait, au fond, le moins richement différencié des mondes possibles. Combien dans nos sociétés le travail, accumulation d'actions calquées les unes sur les autres, n'est-il pas plus rénovateur que les révolutions! Et qu'y a-t-il de plus monotone que la vie émancipée du sauvage comparée à la vie assujettie de l'homme civilisé? Sans l'hérédité, y aurait-il un progrès organique possible? Sans la périodicité des mouvements célestes, sans le rythme ondulatoire des mouvements terrestres, l'exubérante variété des âges géologiques et des créations vivantes aurait-elle éclaté?

Mais, à l'inverse aussi, il est vrai de dire que toute répétition, sociale, organique ou physique, n'importe, c'est-à-dire *imitative*, *héréditaire* ou *vibratoire* (pour nous attacher uniquement aux formes les plus frappantes et les plus typiques de la Répétition universelle), procède d'une innovation, comme toute lumière procède d'un foyer, et qu'ainsi le normal, en tout ordre de connaissance, paraît dériver de l'accidentel. Car, autant la propagation d'une force attractive ou d'une vibration lumineuse à partir d'un astre, ou celle d'une race animale à partir d'un premier couple, ou celle d'une idée, d'un besoin, d'un rite religieux, dans toute une nation à partir d'un savant, d'un inventeur, d'un missionnaire, sont à nos yeux des phénomènes naturels et

unités se réunissent en unités composées d'ordre plus élevé, fournissant elles-mêmes la mesure de comparaison de ces dernières. » (Von Nægeli, *Discours au congrès des natural. allem. en 1877*.)

régulièrement ordonnés, autant l'ordre informulable dans lequel ont apparu ou se sont juxtaposés les foyers de tous ces rayonnements, par exemple, les diverses industries, religions, institutions sociales, les divers types organiques, les diverses substances chimiques ou masses célestes, nous surprend toujours par son étrangeté. Toutes ces belles uniformités ou ces belles séries, — l'hydrogène identique à lui-même dans l'infinie multitude de ses atomes dispersés parmi tous les astres du ciel, ou l'expansion de la lumière d'une étoile dans l'immensité de l'espace; le protoplasme identique à lui-même d'un bout à l'autre de l'échelle vivante, ou la suite invariable d'incalculables générations d'espèces marines depuis les temps géologiques; les racines verbales des langues indo-européennes identiques dans presque toute l'humanité civilisée, ou la transmission remarquablement fidèle dela langue cophte des anciens Égyptiens à nous, etc., — toutes ces foules innombrables de choses semblables et semblablement liées, dont nous admirons la coexistence ou la succession également harmonieuses, se rattachent à des accidents physiques biologiques, sociaux dont le lien nous déroute. Encore ici, l'analogie se poursuit entre les faits sociaux, et les autres phénomènes de la nature. Si cependant les premiers, considérés à travers les historiens et même les sociologistes, nous font l'objet d'un chaos, tandis que les autres, envisagés à travers les physiciens, les chimistes, les physiologistes, laissent l'impression de mondes fort bien rangés, il n'y a pas à en être surpris. Ces derniers savants ne nous montrent l'objet de leur science que par le côté des similitudes et des répétitions qui lui sont propres, reléguant dans une ombre prudente le côté des hétérogénéités et des transformations (ou transsubstantiations) correspondantes. Les historiens et les sociologistes, à l'inverse, jettent un voile sur la face monotone et réglée des faits sociaux, sur les faits sociaux en tant qu'ils se ressemblent et se répètent, et ne présentent à nos yeux que leur aspect accidenté et intéressant, renouvelé et diversifié à l'infini. S'il s'agit des Gallo-Romains, l'historien même philosophe n'aura point l'idée, immédiatement après la conquête de César, de nous promener pas à pas dans toute la Gaule pour nous montrer chaque mot latin, chaque rite romain, chaque commandement, chaque mouvement, chaque manœuvre militaires, à l'usage des légions romaines, chaque métier, chaque usage, chaque vice, chaque loi, chaque idée spéciale enfin et chaque besoin spécial importés de Rome, en train de rayonner progressivement des Pyrénées au Rhin et de gagner successivement toutes les bouches, tous les bras, tous les cœurs et tous les esprits gaulois, copistes enthousiastes de César et de Rome. Certainement, s'il nous fait faire

une fois cette longue promenade, il ne nous la fera pas refaire autant de fois qu'il y a de mots ou de formes grammaticales dans la langue romaine, qu'il y a de formalités rituelles dans la religion romaine ou de manœuvres apprises aux légionnaires par leurs officiers instructeurs, qu'il y a de variétés de l'architecture romaine, temples, basiliques, théâtres, cirques, acqueducs, villas avec leur atrium, etc., qu'il y a de vers de Virgile ou d'Horace enseignés dans les écoles à des millions d'écoliers, qu'il y a de lois dans la législation romaine, qu'il y a de procédés industriels et artistiques transmis fidèlement et indéfiniment d'ouvrier à apprentis et de maître à élèves dans la civilisation romaine. Pourtant, ce n'est qu'à ce prix qu'on peut se rendre un compte exact de la dose énorme de régularité que les sociétés les plus agitées contiennent. — Puis, quand le christianisme aura apparu, le même historien se gardera bien, sans nul doute, de nous faire recommencer cette ennuyeuse pérégrination à propos de chaque dogme, de chaque rite chrétien qui se propage dans la Gaule païenne à la manière d'une onde sonore dans un air déjà vibrant. — En revanche, il nous apprendra que, à telle date, Jules César a conquis la Gaule, et qu'à telle autre date tels saints sont venus prêcher la doctrine chrétienne dans cette contrée. Il nous énumérera peut-être aussi les divers éléments dont se composent la civilisation romaine ou la foi et la morale chrétiennes, introduites dans le monde gaulois. Le problème alors se posera pour lui de comprendre, de présenter sous un jour rationnel, logique, scientifique cette superposition bizarre du christianisme au romanisme, ou mieux de la christianisation graduelle à la romanisation graduelle; et la difficulté ne sera pas moindre d'expliquer rationnellement, dans le romanisme et le christianisme pris à part, la juxtaposition étrange de lambeaux étrusques, grecs, orientaux et autres fort hétérogènes eux-mêmes, qui constituent l'un, et des idées juives, égyptiennes, byzantines, fort peu cohérentes d'ailleurs, même dans chaque groupe distinct, qui constituent l'autre. C'est cependant cette tâche ardue que le philosophe de l'histoire se proposera; il ne croira pas pouvoir l'éluder s'il veut faire œuvre de savant, et il se fatiguera le cerveau à faire de l'ordre avec ce désordre, à chercher la loi de ces hasards et la raison de ces rencontres.

En somme, c'est comme si un botaniste se croyait tenu à négliger tout ce qui concerne la génération des végétaux d'une même espèce ou d'une même variété, et aussi bien leur croissance et leur nutrition, sorte de génération cellulaire ou de régénération des tissus; ou bien c'est comme si un physicien dédaignait l'étude des ondulations sonores, lumineuses, calorifiques et de leur mode de propagation à

travers les différents milieux, eux-mêmes ondulatoires. Se figure-t-on l'un persuadé que l'objet propre et exclusif de sa science est l'enchaînement des types spécifiques dissemblables, depuis la première algue jusqu'à la dernière orchidée, et la justification profonde de cet enchaînement; et l'autre convaincu que ses études ont pour but unique de rechercher pour quelle raison il y a précisément les sept modes d'ondulation lumineuse que nous connaissons, ainsi que l'électricité et le magnétisme, et non d'autres espèces de vibration éthérée? Questions intéressantes assurément et que le philosophe peut agiter, mais non le savant, car leur solution ne paraît point susceptible de comporter jamais le haut degré de probabilité exigé par ce dernier. Il est clair que la première condition pour être anatomiste ou physiologiste, c'est l'étude des tissus, agrégats de cellules, de fibres, de vaisseaux semblables, ou l'étude des fonctions, accumulations de petites contractions, de petites innervations, de petites oxydations ou désoxydations semblables, enfin et avant tout la foi à l'hérédité, cette grande ouvrière de la vie. Et il n'est pas moins clair que, pour être chimiste ou physicien, avant tout il faut examiner beaucoup de volumes gazeux, liquides, solides, faits de corpuscules tout pareils ou de soi-disant forces physiques qui sont des masses prodigieuses de petites vibrations similaires accumulées. Tout se ramène, en effet, ou est en voie d'être ramené, dans le monde physique, à l'ondulation; tout y revêt de plus en plus un caractère essentiellement ondulatoire, de même que dans le monde vivant la faculté génératrice, la propriété de transmettre héréditairement les moindres particularité (nées, le plus souvent, on ne sait comment) est de plus en plus jugée inhérente à la moindre cellule.

Aussi bien, on reconnaîtrait peut-être en lisant ce travail, s'il se présentait avec tous les développements qu'il comporte, que l'être social, en tant que social, est imitateur par essence, et que l'imitation joue dans les sociétés un rôle analogue à celui de l'hérédité dans les organismes ou de l'ondulation dans les corps bruts. S'il en est ainsi, on devra admettre, par suite, qu'une invention humaine, par laquelle un nouveau genre d'imitation est inaugurée, une nouvelle série ouverte, par exemple, l'invention de la poudre à canon, ou des moulins à vent, ou du télégraphe Morse, est à la science sociale ce que la formation d'une nouvelle espèce végétale ou animale (ou bien, dans l'hypothèse de l'évolution lente, chacune des modifications individuelles que l'ont amenée) est à la biologie, et ce que serait à la physique l'apparition d'un nouveau mode de mouvement venant prendre rang à côté de l'électricité, de la lumière, etc., ou ce qu'est à la chimie la formation d'un nouveau corps. A l'historien philosophe

qui s'évertue à trouver une loi des inventions scientifiques, industrielles, artistiques, politiques, successivement apparues et bizarrement groupées, il faudrait donc comparer, pour faire une juste comparaison, non pas le physiologiste ou le physicien tel que nous le connaissons, Claude Bernard ou Tyndall notamment, mais un philosophe de la nature, tel que Schelling l'a été, tel que Hæckel paraît l'être dans ses heures d'ivresse imaginative. On s'apercevrait alors que l'incohérence indigeste des faits de l'histoire, tous ou presque tous foyers de rayonnements imitatifs, ne prouve rien contre la régularité fondamentale du monde social et contre la possibilité d'une science sociale, qu'à vrai dire cette science existe, à l'état épars, dans la petite expérience de chacun de nous, et qu'il suffit d'en rajuster les fragments. Au surplus, le recueil des faits historiques sera loin de paraître plus incohérent, à coup sûr, que la collection des types vivants et des substances chimiques; et pourquoi exigerait-on du philosophe de l'histoire le bel ordre symétrique et rationnel qu'on ne songe pas à demander au philosophe de la nature? Mais il y a ici une différence tout à l'honneur du premier. C'est à peine si les naturalistes ont entrevu récemment avec quelque clarté que les espèces vivantes procèdent les unes des autres; les historiens n'ont pas attendu si longtemps pour savoir que les faits de l'histoire s'enchaînent. Quant aux chimistes et aux physiciens, n'en parlons pas. Ils n'osent encore prévoir l'époque où il leur sera permis de dresser à leur tour l'arbre généalogique des substances simples et où l'un des leurs publiera sur *L'origine des atomes* un livre destiné à autant de succès que *L'origine des espèces* de Darwin. Il est vrai que M. Lecoq de Boisbaudran et M. Mendeleef ont cru entrevoir une série naturelle des corps simples et que les spéculations toutes philosophiques du premier à ce sujet ne sont pas étrangères à la découverte du *Gallium*. Mais, si l'on y regarde de près, peut-être ne trouvera-t-on pas à ces essais remarquables et aussi bien aux divers systèmes de nos évolutionnistes sur la ramification généalogique des types vivants, plus de précision et de certitude qu'on n'en voit briller dans les belles idées d'Herbert Spencer et même de Vico sur les évolutions sociales soi-disant périodiques et fatales.

De ce qui précède, il ressort qu'autre chose est la science, autre chose la philosophie sociales; que la science sociale doit porter exclusivement, comme toute autre, sur des faits similaires multiples, soigneusement cachés par les historiens, et que les faits nouveaux et dissemblables, les faits historiques proprement dits, sont le domaine réservé à la philosophie sociale; qu'à ce point de vue la science sociale pourrait bien être aussi avancée que les autres sciences, et

que la philosophie sociale l'est beaucoup plus que toutes les autres philosophies.

Avant de terminer ces longs préliminaires, je dois dégager une thèse importante qui s'y montre enveloppée et obscure. Il n'y a de science, ai-je dit, que des quantités et des accroissements, ou, en termes plus généraux, des similitudes et des répétitions phénoménales.

Mais, à dire vrai, cette distinction est superflue et superficielle. Chaque progrès du savoir, en effet, tend à nous fortifier dans la conviction que *toutes les similitudes sont dues à des répétitions*. Il y aurait, je crois, à développer cette proposition générale dans les trois suivantes :

1° Toutes les similitudes qui s'observent dans le monde chimique, physique, astronomique (atomes d'un même corps, ondes d'un même rayon lumineux, couches concentriques d'attraction dont chaque globe céleste est le foyer, etc.) ont pour unique explication et cause possible des mouvements périodiques et principalement vibratoires.

2° Toutes les similitudes du monde vivant résultent de la transmission héréditaire, de la génération soit intra, soit extra-organique. C'est par la parenté des cellules et par la parenté des espèces qu'on explique aujourd'hui les analogies ou homologies de toutes sortes relevées par l'anatomie comparée entre les espèces et par l'histologie entre les éléments corporels.

3° Toutes les similitudes qui se remarquent dans le monde social sont le fruit direct ou indirect de l'imitation sous tous ses formes, imitation-coutume ou imitation-mode, imitation-sympathie ou imitation-obéissance, imitation-instruction ou imitation-éducation, imitation naïve ou imitation réfléchie, etc. De là l'excellence de la méthode contemporaine qui explique les doctrines ou les institutions par leur histoire. Cette tendance ne peut que se généraliser ; on dit que les grands génies, les grands inventeurs se rencontrent. Mais, d'abord, ces coïncidences sont fort rares. Puis, quand elles sont avérées, elles ont toujours leur source dans un fonds d'instruction commune où ont puisé indépendamment l'un de l'autre les deux auteurs de la même invention ; et ce fonds consiste en un amas de traditions du passé, d'expériences brutes ou plus ou moins organisées, et transmises imitativement par le grand véhicule de toutes les imitations, le langage.

C'est, remarquons-le, en se fondant implicitement sur notre troisième proposition, que les philologues de notre siècle, par la comparaison analogique du sanscrit avec le latin, le grec, l'allemand, le

russe et les autres langues de la même famille, ont été conduits à admettre que c'est bien là en effet une famille, et qu'elle a pour premier ancêtre une même langue traditionnellement transmise, à des modifications près dont chacune a été une véritable invention linguistique anonyme, elle-même perpétuée par imitation.

Il n'y a qu'une seule grande catégorie des similitudes universelles qui ne paraisse pas de prime abord avoir pu être produite par une répétition quelconque : c'est la similitude des parties jugées juxtaposées et immobiles de l'espace immense, conditions de tout mouvement, soit vibratoire, soit générateur, soit propagateur et conquérant. Mais ne nous arrêtons pas à cette exception apparente, qu'il nous suffit d'indiquer. Sa discussion nous entraînerait trop loin.

Laissant donc de côté cette anomalie peut-être illusoire, tenons pour vraie notre proposition générale, et signalons une conséquence qui en découle directement. Si quantité signifie similitude, si toute similitude provient d'une répétition, et si toute répétition est une vibration (ou tout autre mouvement périodique), une génération ou une imitation, il s'ensuit que dans l'hypothèse où nul mouvement ne serait ni n'aurait été vibratoire, nulle fonction héréditaire, nulle action ou idée apprise et copiée, *il n'y aurait point de quantité dans l'univers*, et les mathématiques y seraient sans emploi possible, sans application concevable. Il s'ensuit aussi que, dans l'hypothèse inverse, si notre univers physique, vivant, social, déployait plus largement encore ses activités vibratoires, génitales, propagatrices, le champ du calcul y serait encore plus étendu et profond. Cela est visible dans nos sociétés européennes, où les progrès extraordinaires de la mode sous toutes les formes, de la mode appliquée aux vêtements, aux aliments, aux logements, aux besoins, aux idées, aux institutions, aux arts, sont en train de faire de l'Europe l'édition d'un même type d'homme ou plutôt de mêmes types humains, innombrables et diversement juxtaposés, tirés à plusieurs centaines de millions d'exemplaires. Ne voit-on pas, dès ces débuts, ce prodigieux nivellement rendre possible la naissance et le développement de la statistique et de ce qu'on a si bien nommé la *physique sociale*, l'économie politique? Sans la mode et la coutume [1], il n'y aurait point de quantité sociale, notamment point de valeur, point de monnaie, et partant point de science des richesses ni des finances. Mais cette application du nombre et de la mesure aux sociétés qu'on essaye à présent ne saurait être encore que timide et partielle ; L'avenir nous réserve à ce sujet bien des surprises !

1. S'il est permis de se citer soi-même pour éviter les redites, voir à ce sujet mon article du mois de septembre 1881 dans la *Revue philosophique*.

Ce n'est point ici le lieu de développer les analogies frappantes, les différences non moins instructives et les relations mutuelles que présentent les trois principales formes de la répétition universelle. Nous n'avons point non plus à chercher la raison de ces rythmes grandioses échelonnés et entrelacés, à nous demander si la matière de ces formes leur ressemble ou non, si le dessous actif et substantiel de ces phénomènes bien ordonnés participe à leur sage uniformité, ou s'il ne contrasterait pas avec eux peut-être par son hétérogénéité essentielle, tel qu'un peuple où rien n'apparaît, à sa surface administrative et militaire, des originalités tumultueuses qui le constituent et qui font aller cette machine.

Ce double sujet serait trop vaste. Toutefois, sur le premier point, il est des analogies manifestes que nous devons signaler. Et d'abord, comme toute ondulation physique, comme toute espèce vivante, une idée, un mot, une découverte quelconque, jugée utile à quelque degré (utile à satisfaire le besoin qu'elle-même a éveillé ou spécifié), tend à se propager dans le public suivant une progression géométrique jusqu'à ce qu'elle ait atteint les bornes de son domaine propre. Cette tendance, ici comme là, avorte le plus souvent par suite de la concurrence des tendances rivales, ce qui importe peu en théorie. En outre, elle est métaphorique; pas plus à l'onde et à l'espèce qu'à l'idée, on ne saurait attribuer un désir propre, et il faut entendre par là que les forces éparses, individuelles, inhérentes aux innombrables êtres dont se compose le milieu où ces formes se propagent, se sont donné une direction commune. Ainsi entendue, cette tendance suppose que le milieu en question est homogène, condition que le milieu éthéré ou aérien de l'onde paraît réaliser dans une bonne mesure, le milieu géographique et chimique de l'espèce beaucoup moins, et le milieu social de l'idée à un degré infiniment plus faible encore. Mais on a tort, je crois, d'exprimer cette différence en disant que le milieu social est plus complexe que les autres. C'est au contraire peut-être parce qu'il est numériquement bien plus simple, qu'il est bien plus éloigné de présenter l'homogénéité requise, car une homogénéité superficiellement réelle suffit. Aussi, à mesure que les agglomérations humaines s'étendent, la diffusion des idées suivant une progression géométrique régulière, est-elle plus marquée. Poussons à bout cette augmentation numérique, supposons que la sphère sociale où une idée peut se répandre est composée non seulement d'un groupe assez nombreux pour faire éclore les principales variétés morales de l'espèce humaine, mais encore de collections complètes de ce genre répétées uniformément des milliers de fois, en sorte que l'uniformité de ces répétitions rende le tout homogène

à la surface, malgré la complexité interne de chacune de ses parties. N'avons-nous pas quelques raisons de penser que c'est là le genre d'homogénéité propre à tout ce que la nature extérieure nous présente de réalités simples et uniformes d'aspect? Dans cette hypothèse, il est clair que le succès plus ou moins grand, la vitesse de propagation plus ou moins grande d'une idée, le jour de son apparition, donnerait la raison mathématique en quelque sorte de sa progression ultérieure. Dès maintenant, les producteurs d'articles répondant à des besoins de première nécessité, et par suite destinés à une consommation universelle, peuvent prédire, d'après la demande d'une année à tel prix, quelle sera la demande de l'année suivante au même prix, si du moins nulle entrave prohibitionniste ou autre n'intervient, ou si nul article similaire et plus perfectionné n'est découvert.

On dit : Sans faculté de prévision, point de science. Rectifions : oui, sans faculté de prévision *conditionnelle*. A la vue d'une fleur, le botaniste peut dire d'avance quelle sera la forme, la couleur du fruit qu'elle produira, à moins que la sécheresse ne la tue ou qu'une variété individuelle nouvelle et inattendue (sorte d'invention biologique secondaire) n'apparaisse. Le physicien peut annoncer que ce coup de fusil parti à l'instant même sera entendu dans tel nombre de secondes, à telle distance, pourvu que rien n'intercepte le son sur ce trajet ou que, dans cet intervalle de temps, un bruit plus fort, un coup de canon par exemple ne se fasse entendre. Eh bien, c'est précisément au même titre que le sociologiste mérite le nom de savant à proprement parler; étant donné qu'il y a aujourd'hui tels foyers de rayonnements imitatifs et qu'ils tendent à cheminer séparément ou concurremment avec telles vitesses approximatives, il est en mesure de prédire quel sera l'état social dans dix, dans vingt ans, à la condition que quelque réforme ou révolution politique ne viendra point entraver cette expansion et qu'il ne surgira point de foyers rivaux.

Sans doute l'événement conditionnel est ici très probable, plus probable peut-être que là. Mais ce n'est qu'une différence de degré. Remarquons d'ailleurs que, dans une certaine mesure (ce qui est l'affaire de la philosophie et non de la science de l'histoire), les découvertes, les initiatives déjà faites et propagées avec succès, déterminent vaguement le sens dans lequel auront lieu les découvertes et les initiatives réussies de l'avenir. Puis, les forces sociales qui agissent avec une importance réelle à une époque donnée se composent non des rayonnements imitatifs nécessairement faibles encore, émanés d'inventions récentes, mais bien des rayonnements imitatifs émanés d'inventions antiques, à la fois beaucoup plus étendus et

plus intenses parce qu'ils ont eu le temps voulu pour se déployer et s'établir en habitudes, en mœurs, en « instincts de races » soi-disant physiologiques [1]. Donc, l'ignorance où nous sommes des découvertes inattendues qui s'accompliront dans dix, vingt, cinquante ans, des chefs-d'œuvre rénovateurs de l'art qui y apparaîtront, des batailles et des coups d'Etat ou de force qui y feront leur bruit, ne nous empêcherait pas de prédire presque à coup sûr, dans l'hypothèse où je me suis placé plus haut, dans quelle direction et à quelle profondeur coulera le fleuve d'aspirations et d'idées que les ingénieurs politiciens, les grands généraux, les grands poètes, les grands musiciens auront à descendre ou à remonter, à canaliser ou à combattre.

Comme exemples à l'appui de la progression géométrique des imitations, je pourrais invoquer les statistiques relatives à la consommation du café, du tabac, etc., depuis leur première importation jusqu'à l'époque où le marché a commencé à en être inondé, ou bien au nombre des locomotives construites depuis la première, etc. [2]. Je citerai une découverte moins favorable en apparence à ma thèse, la découverte de l'Amérique. Elle a été *imitée* en ce sens que le premier voyage d'Europe en Amérique, imaginé et exécuté par Colomb, a été refait un nombre toujours croissant de fois par d'autres navires avec des variantes dont chacune a été une petite découverte, greffée sur celle du grand Génois, et a eu à son tour des imitateurs.

Je profite de cet exemple pour ouvrir une parenthèse. L'Amérique aurait pu être abordée deux siècles plus tôt ou deux siècles plus tard par un navigateur d'imagination. Deux siècles plus tôt, en 1292, sous Philippe le Bel, pendant les démêlés de ce monarque avec Rome et sa tentative hardie de *laïcisation* et de centralisation administrative, un tel débouché d'un monde nouveau offert à son ambition n'eût point manqué de la surexciter et de précipiter l'avè-

1. On voudra bien ne pas me prêter l'idée absurde de nier en tout ceci l'influence de la race sur les faits sociaux. Mais je crois que, par nombre de ses traits acquis, la race est fille et non mère de ces faits, et c'est par cet aspect oublié seulement qu'elle me paraît rentrer dans le domaine propre du sociologiste.

2. On m'objectera que les progressions croissantes ou décroissantes révélées par les statistiques continuées un certain nombre d'années ne sont jamais régulières et sont fréquemment coupées d'arrêts ou de mouvements inverses. Sans entrer dans ce detail, je dois dire qu'à mon sens ces arrêts ou ces reculs sont toujours l'indice de l'intervention de quelque nouvelle invention qui devient contagieuse à son tour. J'explique de même les progressions décroissantes, d'où il faudrait se garder d'induire qu'au bout d'un temps, après avoir été imitée de plus en plus, une chose sociale tend à être *désimitée*. Non, sa tendance à envahir le monde reste toujours la même ; et, si elle est non pas désimitée, mais bien de moins en moins imitée, la faute en est à ses rivales.

nement du monde moderne. Deux siècles plus tard, en 1692, elle aurait profité à la France de Henri IV, plus qu'à l'Espagne assurément, qui, n'ayant pas eu cette riche proie à dévorer depuis deux cents ans, eût été moins riche et moins prospère alors. Qui sait si, dans la première hypothèse, la guerre de Cent ans n'eût pas été évitée, et, dans la seconde, l'empire de Charles Quint? Dans tous les cas, le *besoin d'avoir des colonies, besoin créé et satisfait en même temps*, par la découverte de Christophe Colomb, et qui a joué un rôle si capital dans la vie politique de l'Europe depuis le XV[e] siècle, eût pris naissance au XVII[e] siècle seulement, et, à l'heure qu'il est, l'Amérique du Sud serait française, l'Amérique du Nord ne compterait pas encore politiquement. Quelle différence pour nous! Et il s'en est fallu de l'épaisseur d'un cheveu que Christophe Colomb échouât dans son entreprise! — Mais trêve à ces spéculations sur les *passés contingents*, non moins importants d'ailleurs à mes yeux et non moins fondés que les futurs contingents.

Autre exemple, et le plus éclatant de tous. L'empire romain est tombé; mais, on l'a très bien dit, la conquête romaine vit toujours et se prolonge. Par Charlemagne, elle s'est étendue aux Germains qui, en se christianisant, se sont romanisés; par Guillaume le Conquérant, aux Anglo-Saxons; par Colomb, à l'Amérique; par les Russes et les Anglais, à l'Asie, à l'Australie, bientôt à l'Océanie tout entière. On pourra dire alors qu'Athènes et Rome, y compris Jérusalem, c'est-à-dire le type de civilisation formé par le faisceau de leurs initiatives et de leurs idées de génie, coordonnées et combinées, ont conquis le monde. Toutes les races, toutes les nationalités auront concouru à cette contagion imitative illimitée de la civilisation gréco-romaine. Il n'en eût pas été de même certainement, si Darius ou Xerxès eussent vaincu et réduit la Grèce en province persane, ou si l'islamisme eût triomphé de Charles-Martel et envahi l'Europe, ou si la Chine, depuis trois mille ans, eût été aussi guerrière qu'industrieuse et tourné vers les armes autant que vers les arts de la paix son esprit d'invention, ou si, au moment de la découverte de l'Amérique, les Européens n'eussent pas encore inventé la poudre et l'imprimerie et se fussent trouvés dans un état d'infériorité militaire à l'égard des Aztèques et des Incas; mais le hasard a voulu que de tous les types de civilisation, de toutes les gerbes liées d'inventions rayonnantes qui avaient spontanément jailli en divers points du globe, le type auquel nous appartenons l'a emporté. S'il n'eût pas prévalu, toutefois, un autre eût fini par triompher, car ce qui était certain et inévitable, c'était qu'à la longue l'un quelconque d'entre eux devînt universel, *puisque tous prétendaient à l'universalité*, c'est-

à-dire puisque tous tendaient à se propager imitativement suivant une progression géométrique, comme toute onde lumineuse ou sonore, comme toute espèce animale ou végétale.

Indiquons maintenant un nouvel ordre d'analogies. Les imitations (mots d'une langue, mythes d'une religion, secrets d'un art militaire, formes littéraires, etc.) se modifient en passant d'une race ou d'une nation à une autre, des Hindous aux Germains par exemple ou des Latins aux Gaulois, comme les ondes physiques ou les types vivants en passant d'un milieu à un autre. Dans certains cas, les modifications constatées de la sorte ont été assez nombreuses pour permettre de remarquer le sens général et uniforme suivant lequel elles s'opèrent. C'est le cas des langues notamment : aussi peut-on dire des lois de Grimm et mieux encore de Raynouard en philologie que ce sont des lois de réfraction linguistique. Mais ce sujet nous mènerait trop loin.

Il y a des interférences d'imitations, de choses sociales, aussi bien que des interférences d'ondes et de types vivants. Quand deux ondes, deux *choses* physiques à peu près semblables, après s'être propagées séparément à partir de deux foyers distincts, viennent à se rencontrer dans un même *être* physique, dans une même particule de matière, leurs impulsions se fortifient ou se neutralisent, suivant qu'elles ont lieu dans le même sens ou en deux sens précisément contraires sur la même ligne droite. Dans le premier cas, une onde nouvelle, complexe et plus forte surgit, qui tend elle-même à se propager. Dans le second cas, il y a lutte et destruction partielle jusqu'à ce que l'une des deux rivales l'emporte sur l'autre. De même, quand, après s'être reproduits séparément de génération en génération, deux types spécifiques assez voisins, deux choses vitales, viennent à se rencontrer, non pas simplement en un même lieu (des animaux différents qui se battent ou se mangent), ce qui serait une rencontre purement physique, mais en outre, en un même être vital, en une même cellule ovulaire fécondée par un accouplement hybride, seul genre de rencontre et d'interférence vraiment vital, on sait ce qui arrive alors : ou bien le produit d'une vitalité supérieure à celle de ses parents, et en même temps plus fécond et plus prolifique, transmet à une postérité toujours plus nombreuse ses caractères distinctifs, véritable découverte de la vie ; ou bien, plus ou moins chétif, il donne le jour à quelques descendants abâtardis où les caractères incompatibles des progéniteurs, violemment rapprochés, ne tardent pas à opérer leur divorce par le triomphe définitif de l'un et l'expulsion de l'autre. — De même encore, quand deux croyances et deux désirs ou un désir et une croyance, quand deux choses sociales

en un mot (car il n'y a que cela en dernière analyse dans les faits sociaux, sous les noms divers de dogmes, de sentiments, de lois, de besoins, de coutumes, de mœurs, etc.), ont fait un certain temps et séparément leur chemin dans le monde par la vertu de l'éducation ou de l'exemple, c'est-à-dire de l'imitation, elles finissent souvent par se rencontrer. Il faut, pour que leur rencontre et leur interférence vraiment psychologique et sociale ait lieu, non seulement qu'elles coexistent dans un même cerveau et fassent à la fois partie d'un même état d'esprit ou de cœur, mais en outre que l'une se présente, soit comme un moyen ou un obstacle à l'égard de l'autre, soit comme un principe dont l'autre est la conséquence ou une affirmation dont l'autre est la négation. Quant à celles qui ne paraissent ni s'aider ni se nuire, ni se confirmer ni se contredire, elles ne sauraient interférer, pas plus que deux ondes hétérogènes ou deux types vivants trop éloignés pour pouvoir s'accoupler. Si elles paraissent s'aider ou se confirmer, elles se combinent, par le fait seul de cette apparence, de cette perception, en une découverte nouvelle, pratique ou théorique, destinée à se répandre à son tour comme ses composantes en une contagion imitative. Il y a eu, dans ce cas, augmentation de force de désir ou de force de foi, comme, dans les cas correspondants d'interférences physiques ou biologiques heureuses, il y a eu augmentation de force motrice et de vitalité. Si, au contraire, les choses sociales interférentes, thèses ou desseins, dogmes ou intérêts, convictions ou passions, se nuisent ou se contredisent dans une âme ou dans les âmes de tout un peuple, il y a stagnation morale de cette âme, de ce peuple, dans l'indécision et le doute, jusqu'à ce que, par un effort brusque ou lent, cette âme ou ce peuple se déchire en deux et sacrifie sa croyance ou sa passion la moins chère. Ainsi fait la vie son option entre deux types mal accouplés. Un cas légèrement distinct du précédent et particulièrement important est celui où les deux croyances, les deux désirs et aussi bien la croyance et le désir qui interfèrent d'une manière favorable ou fâcheuse dans l'esprit d'un individu, appartiennent non à cet homme seulement, mais en partie à lui, en partie à quelqu'un de ses semblables. L'interférence consiste alors en ce que l'individu dont il s'agit perçoit la confirmation ou le démenti donnés par l'idée d'autrui, l'avantage ou le préjudice causés par la volonté d'autrui à son idée et à sa volonté propres. De là une sympathie et un contrat, ou bien une antipathie et une guerre.

Mais tout ceci a besoin, je le sens, d'éclaircissements. Distinguons trois hypothèses : interférence heureuse de deux croyances, de deux désirs, d'une croyance et d'un désir; et subdivisons chacune de

ces divisions suivant que les choses interférentes appartiennent ou non au même individu. Puis nous dirons un mot des interférences fâcheuses.

1° Quand une conjecture que je regardais comme *assez probable* vient à coexister en moi, dans le même état d'esprit, avec la lecture ou la réminiscence d'un fait que je tiens pour *presque certain*, si je m'aperçois tout à coup que ce fait confirme cette conjecture, qu'il en découle (c'est-à-dire que la proposition particulière exprimant ce fait est incluse dans la proposition générale exprimant cette hypothèse), aussitôt cette hypothèse devient beaucoup plus probable à mes yeux, et en même temps ce fait me paraît tout à fait certain. En sorte qu'il y a eu *gain de foi* sur toute la ligne. Et le résultat est toujours une découverte. Car c'en est une que la perception de cette inclusion logique. Newton n'a pas découvert autre chose quand, après avoir conjecturé la loi de l'attraction, il l'a confrontée avec le calcul de la distance de la lune à la terre et a perçu la confirmation de cette hypothèse par ce fait. Supposez que tout un peuple, tout un siècle, à la suite d'un de ses docteurs, de saint Thomas d'Aquin par exemple ou d'Arnaud ou de Bossuet, constate ou croie constater un accord pareil entre ses dogmes et l'état momentané de ses sciences, et vous voyez s'épancher ce fleuve débordant de foi qui féconde le XIIIe siècle raisonneur, inventif et guerrier, et aussi bien le XVIIe siècle janséniste et gallican. Cette harmonie-là, elle aussi, n'est qu'une découverte dont la *Somme*, le Catéchisme de Port-Royal et du clergé de France, et à divers degrés tous les systèmes philosophiques du même temps, depuis Descartes lui-même jusqu'à Leibnitz, sont l'expression diverse. Modifions un peu notre hypothèse générale maintenant. J'incline à admettre un principe qu'un de mes amis, avec qui je cause, n'admet nullement. Mais j'apprends par lui des faits qu'il tient pour vrais et dont la preuve à mon sens n'est point faite. Puis il me paraît, ou plutôt il *m'apparaît* que ces faits, s'ils étaient prouvés, confirmeraient pleinement mon principe. Dès lors, j'incline aussi à les accepter; mais il n'y a gain de foi qu'en ce qui les concerne, non relativement au principe. Aussi cette espèce de découverte est-elle incomplète et n'aura-t-elle point d'effet social avant que mon ami soit parvenu à me communiquer sa croyance, supérieure à la mienne, en la réalité de ces faits, en m'en fournissant les preuves, ou que je sois parvenu moi-même à lui démontrer la vérité de mon principe. Mais c'est justement là l'avantage d'un commerce intellectuel plus libre et plus large.

2° Le premier marchand du moyen âge, à la fois cupide et vaniteux, désireux de s'enrichir par le commerce et affligé de n'être point noble,

qui a entrevu la possibilité de faire servir sa cupidité aux fins de sa vanité et d'acquérir plus tard pour soi et les siens la noblesse à prix d'argent, a cru faire là une belle découverte. Et, de fait, il a eu force imitateurs. N'est-il pas vrai que, à partir de cette perspective inespérée, il a senti redoubler à la fois ses deux passions, l'une parce que l'or prenait un prix nouveau à ses yeux, l'autre parce que l'objet de son rêve ambitieux et découragé devenait accessible ? Sans remonter si haut peut-être dans le passé, ce n'a pas été non plus une bien mauvaise idée, ni une initiative peu suivie, que celle du premier avocat qui s'est avisé à l'inverse de faire de la politique pour faire sa fortune. — Autres exemples : Je suis amoureux et j'ai la fureur de versifier, et je fais servir mon amour, qui s'avive, à inspirer ma métromanie, qui devient suraiguë. Que d'œuvres poétiques sont nées d'une interférence pareille ! Je suis philanthrope et j'aime à faire parler de moi, et je cherche à m'illustrer pour faire plus de bien à mes semblables ou à leur être utile pour me faire un nom, etc., etc. Historiquement envisagé, le même fait s'exprime notamment par l'élan des croisades, dû au mutuel appui que se prêtaient la passion des expéditions guerrières et la ferveur chrétienne, après avoir longtemps été opposées, ou bien par l'invasion de l'islam, par les jacqueries de 89 et des années suivantes, et par toutes les révolutions où tant de passions viles s'attellent à des passions nobles. — Mais, par bonheur, plus contagieux encore, en remontant à l'origine des sociétés, a été l'exemple du premier homme qui s'est dit : J'ai faim et mon voisin a froid, offrons-lui ce vêtement qui m'est inutile, en échange de cet aliment qu'il a de trop, et qu'ainsi *mon* besoin de manger serve à satisfaire *son* besoin d'être vêtu, et réciproquement. Excellente idée, bien simple aujourd'hui, bien originale au début de l'histoire, et d'où le travail, le commerce, la monnaie, le droit et tous les arts sont nés (je ne dis pas d'où est née la société, car elle existait déjà sans doute avant l'échange, depuis le jour où un homme quelconque en a copié un autre). Qu'on le remarque, chaque nouveau genre de travail professionnel, chaque nouveau métier a pris naissance par suite d'une découverte analogue à la précédente, anonyme le plus souvent, mais non moins certaine, non moins importante pour cela.

3° Comme importance historique cependant, nulle interférence mentale n'égale celle d'un désir et d'une croyance. Mais il ne faut pas faire rentrer dans cette catégorie les cas nombreux où une conviction, une opinion qui vient se greffer sur un penchant n'agit sur lui qu'en suscitant un désir autre. Ces cas éliminés, il en reste encore un nombre considérable où l'idée survenante agit en tant que proposition sur le désir rencontré et redoublé par elle. Je voudrais bien

être orateur à la Chambre, et un compliment d'âmi me persuade que je viens de révéler tout à l'heure un vrai talent oratoire; cette persuasion accroît mon ambition, qui contribue du reste à me laisser persuader. Par la même raison, il n'est pas d'erreur historique, de calomnie atroce ou extravagante, d'insanité qui ne s'accrédite aisément à la faveur d'une passion politique, qu'elle concourt précisément à attiser. Une croyance d'ailleurs attise un désir, tantôt parce qu'elle fait juger plus réalisable l'objet de celui-ci, tantôt parce qu'elle en est l'approbation. Il arrive aussi, pour continuer jusqu'au bout notre parallèle, qu'un homme aperçoive le profit qu'il peut tirer pour ses desseins propres d'une croyance propre à autrui, quoiqu'il ne la partage pas et qu'autrui ne partage pas son dessein. Cette aperception-là est une *trouvaille* que force imposteurs ont exploitée ou exploitent encore.

Ces deux genres spéciaux d'interférences et les découvertes innomées et majeures qui en sont le fruit comptent parmi les forces capitales qui mènent le monde. Qu'est-ce que le patriotisme du Grec et du Romain, si ce n'est une passion alimentée d'une illusion et *vice versâ :* une passion, l'ambition, l'avidité, l'amour de la gloire; une illusion, la foi exagérée en leur supériorité, le préjugé *anthropocentrique*, l'erreur de s'imaginer que ce petit point dans l'espace, la terre, était l'univers, et que sur ce petit point Rome ou Athènes seules étaient dignes du regard des dieux? Et qu'est-ce en grande partie que le fanatisme de l'Arabe, le prosélytisme chrétien, la propagande jacobine et révolutionnaire, si ce n'est de telles croissances prodigieuses de passions sur des illusions, d'illusions sur des passions, les unes nourrissant les autres? Et c'est toujours à partir d'un homme, d'un *foyer*, que ces forces naissent (bien avant, il est vrai, le moment où elles éclatent et prennent rang historiquement). Un homme passionné, rongé d'un désir impuissant de conquête, d'immortalité, de régénération humaine, rencontre une idée qui ouvre à ses aspirations une issue inespérée : l'idée de la résurrection, du millénium, le dogme de la souveraineté du peuple et les autres formules du *Contrat social*. Il l'étreint, elle l'exalte; et le voilà qui se fait apôtre. Ainsi se répand une contagion politique ou religieuse. Ainsi s'opère la conversion de tout un peuple au christianisme, à l'islamisme, au socialisme peut-être demain.

Mais il n'a été question dans ce qui précède que des *interférences-combinaisons*, d'où résulte une découverte, une addition, un accroissement de désir et de foi, les deux quantités psychologiques. L'histoire pourtant, cette longue suite d'opérations d'arithmétique morale, fait éclore au moins autant d'*interférences-luttes*, d'antagonismes internes

qui, lorsqu'ils se produisent entre désirs ou croyances propres à un même individu, mais non hors de ce cas, s'accompagnent d'une perte sèche, d'une soustraction de ces quantités. Quand ces interférences ont lieu çà et là, obscurément dans des individus isolés, ce sont des phénomènes peu remarqués, si ce n'est du psychologue; nous avons alors : 1° d'une part, les déceptions et le doute graduel des théoriciens téméraires, des prophètes politiques, qui voient les faits démentir leurs théories, rire de leurs prédictions; l'affaissement intellectuel des croyants sincères et instruits, qui sentent leur science en conflit avec leur religion ou avec leurs systèmes; d'autre part, les discussions privées, judiciaires, parlementaires, où la foi se réchauffe au contraire au lieu de s'attiédir. Nous avons encore : 2° d'une part, l'inaction forcée, poignante, le suicide lent d'un homme combattu entre deux aptitudes ou deux penchants incompatibles, entre ses appétits de science et ses aspirations littéraires, entre son amour et son ambition, entre sa paresse et son orgueil; d'autre part, les concurrences, les compétitions de tout genre qui mettent en activité tous les ressorts, ce qu'on appelle de nos jours la lutte pour la vie. Nous avons enfin : 3° d'une part, la maladie du découragement, état d'une âme qui veut très fort et qui croit très fort ne pouvoir pas, abîme où tombent les amoureux et les partis las d'attendre, ou bien l'angoisse du scrupule ou du remords, état d'une âme qui juge mauvais l'objet de ses vœux ou qui juge bon l'objet de ses répulsions; d'autre part, les résistances faites aux entreprises et aux passions des enfants, qui veulent très fort quelque chose, par leurs parents, qui croient trés fort qu'elle est impossible ou dangereuse, ou bien aux entreprises et aux passions des novateurs quelconques par des gens prudents et expérimentés : résistances nullement calmantes, on le sait assez.

Accomplis sur une grande échelle, multipliés par la vertu d'un large courant social, d'un puissant entraînement imitatif, ces mêmes phénomènes, toujours les mêmes au fond, obtiennent sous d'autres noms les honneurs de l'histoire. Ils deviennent : 1° d'une part, le scepticisme énervant d'un peuple pris entre deux religions ou deux Eglises opposées, ou entre ses prêtres et ses savants qui se contredisent; d'autre part, les guerres religieuses de peuple à peuple quand elles ont le désaccord des croyances pour seul ou principal motif; — 2° d'une part, l'inertie et l'avortement d'un peuple ou d'une classe qui s'est créé des besoins nouveaux opposés à ses intérêts permanents, le besoin du confort et de la paix, par exemple, quand un redoublement d'esprit militaire lui serait indispensable, ou des passions factices contraires à ses instincts naturels (c'est-à-dire au fond

à des passions qui ont commencé à être factices aussi, importées et adoptées, mais qui sont beaucoup plus anciennes); d'autre part, la plupart des guerres politiques extérieures; — 3° d'une part, le désespoir amer d'un peuple ou d'une classe qui rentre par degrés dans le néant historique, d'où un élan d'enthousiasme et de foi l'avait fait sortir, ou bien la gêne et l'oppression pénible d'une société dont les vieilles maximes traditionnelles, chrétiennes et chevaleresques, jurent avec ses aspirations nouvelles, laborieuses et utilitaires; d'autre part, les oppositions proprement dites, les luttes des conservateurs et des révolutionnaires, et les guerres civiles.

Or, qu'il s'agisse des individus ou des peuples, ces états douloureux, scepticisme, inertie, désespoir, et encore mieux ces états violents, disputes, combats, oppositions, pressent vivement l'homme de les franchir. Mais, comme les derniers, quoique plus pénibles, sont, jusqu'à un certain point et momentanément, des gains de foi et de désir, ce sont précisément ceux-là qu'il ne franchit jamais ou dont il ne sort que pour y rentrer aussitôt, tandis que, bien souvent, et pour de longues périodes, il parvient à se délivrer des premiers, qui sont des affaiblissements immédiats de ses deux forces maîtresses. — De là ces interminables dissidences, rivalités, contrariétés, entre hommes dont chacun s'est mis finalement d'accord avec lui-même par l'adoption d'un système logique d'idées et d'une conduite conséquente. De là l'impossibilité ou la presque impossibilité, ce semble, d'extirper la guerre et les procès dont tout le monde souffre, quoique la bataille interne des désirs ou des opinions, dont quelques-uns souffrent, aboutisse le plus souvent en eux à des traités de paix définitifs. De là la renaissance infinie de cette hydre aux cent têtes, de cette éternelle question sociale, qui n'est pas propre à notre époque, mais à tous les temps, car elle ne consiste pas à se demander comment se termineront les états débilitants, mais comment se termineront les états violents. En d'autres termes, elle ne consiste pas à se demander : De la science ou de la religion, laquelle l'emportera et doit l'emporter dans la grande majorité des esprits? Est-ce le besoin de discipline sociale ou les élans d'envie, d'orgueil et de haine en révolte qui prévaudront et doivent prévaloir finalement dans les cœurs? Est-ce par une résignation courageuse, active, et une abdication de leurs prétentions passées, ou au contraire par une nouvelle explosion d'espérance et de foi dans le succès, que les classes anciennement dirigeantes sortiront à leur honneur de leur torpeur actuelle? Et la nouvelle société refondra-t-elle légitimement la morale et le point d'honneur à son effigie, ou la vieille morale aura-t-elle la force et le droit de refrapper la société? Problèmes qui assurément ne tar-

deront pas beaucoup à être résolus et dont il est aisé dès à présent de pressentir la solution. Mais tout autrement ardus et malaisés à extirper sont les problèmes suivants, qui constituent vraiment la question sociale : Est-ce un bien, est-ce un mal que l'unanimité complète des esprits s'établisse un jour par l'expulsion ou la conversion plus ou moins forcée d'une minorité dissidente, et la verra-t-on jamais s'établir? Est-ce un bien, est-ce un mal que la concurrence commerciale, professionnelle, ambitieuse, des individus, et aussi bien la concurrence politique et militaire des peuples viennent à être supprimées par l'organisation tant rêvée du travail ou tout au moins par le socialisme d'État, par une vaste confédération universelle ou tout au moins par un nouvel équilibre européen, premier pas vers les Etats-Unis d'Europe; et l'avenir nous réserve-t-il cela? Est-ce un bien, est-ce un mal que, s'affranchissant de tout contrôle et de toute résistance, une autorité sociale forte et libre, absolument souveraine et susceptible de très grandes choses, se montre enfin, toute-puissance césarienne ou conventionnelle d'un parti ou d'un peuple, le plus philanthrope d'ailleurs et le plus intelligent qu'on pourra imaginer; et faut-il nous attendre à cette perspective?

Voilà la question, et c'est parce qu'elle est ainsi posée qu'elle est redoutable. Car il en est de l'humanité comme de l'homme, qui se meut toujours dans le sens de la plus grande vérité et de la plus grande puissance, de la plus grande somme de conviction ou de confiance, de foi en un mot, à obtenir; et on peut douter si c'est par le développement de la discussion, de la concurrence et de la critique, ou à l'inverse par leur étouffement, par l'épanouissement imitatif illimité d'une pensée unique, d'une volonté unique, consolidée en se répandant, que ce *maximum* peut être atteint.

Je tiens pour la solution libérale; mais qui sait si je ne suis point dupe en cela de quelque contagion imitative, analogue à celle que je redoute? Quoi qu'il en soit, ce n'est point là le sujet du présent travail, dont le seul but était de montrer la place et le rang de la science sociale parmi les autres domaines de la connaissance, et le caractère essentiellement imitatif des faits sociaux.

G. TARDE.

LE SYLLOGISME ET LA CONNAISSANCE [1]

Le développement de date récente des doctrines de l'école anglaise nous fait assister à ce spectacle : un renouvellement des notions psychologiques entraînant la transformation des aperçus dans tous les ordres de questions qui se rattachent par un lien plus ou moins étroit au problème de la connaissance. L'ensemble de ces questions, c'est le domaine philosophique tout entier. La théorie du syllogisme, dont l'autorité semblait garantie, depuis l'apparition de la doctrine péripatéticienne, par l'assentiment des écoles les plus opposées, n'a pas échappé à ce travail de révision et de critique. La contestation est devenue si formelle, que le dernier jugement porté sur cette forme logique par les partisans des nouvelles doctrines est la conclusion suivante, énoncée par M. Spencer : Le syllogisme est une impossibilité psychologique [2].

Suivant la définition d'Aristote, le syllogisme est une expression de la pensée dans laquelle certaines choses énoncées sont condition suffisante de la chose énoncée ensuite : « Syllogismus est oratio in qua, quibusdam positis, aliud quid necessario consequitur eo, quod illa sunt [3]. »

Etre la condition suffisante d'une chose, c'est là ce qui caractérise les données du syllogisme, d'où dépend la conclusion. Mais, pour une seule conclusion, il existe toujours une infinité d'hypothèses qui peuvent jouer le rôle de condition suffisante et dont la supposition a pour effet de rendre cette conclusion nécessaire. Alexandre est

1. Une étude de M. Brochard, publiée dans les n°s de la *Revue philosophique* de novembre et décembre 1881, sous le titre : *La logique de Stuart Mill*, a posé avec éclat la question du syllogisme et établi dans les limites qui nous paraissent exactes la valeur et l'authenticité de ce mode de raisonnement. Nous avons cru l'occasion favorable pour présenter à notre tour quelques observations, arrêtées depuis longtemps dans leur forme générale et qui contiennent peut-être un aperçu nouveau, de nature à éclairer et à confirmer la conclusion si brillamment exposée par M. Brochard.

2. H. Spencer, *Principes de psychologie*, § 305, trad. Ribot et Espinas, tome II, p. 97.

3. *Premiers Analyt.*, I, ch. I, § 5.

mortel, si Alexandre est un A et si tous les A sont mortels, quel que soit le concept représenté par la lettre A. Des données concluantes peuvent donc fort bien n'être pas des données démonstratives. Pour qu'elles jouissent de cette dernière propriété, il faut qu'elles soient connues comme embrassant la cause de ce qui est conclu : la cause, ou ce qui fait, *dans la réalité*, que tel attribut appartient au sujet. C'est encore ce qu'exprime Aristote : « Savoir une chose, c'est la connaître dans sa cause. Par conséquent, le syllogisme qui engendre la science, le syllogisme démonstratif, est celui qui procède de principes vrais, de principes qui doivent être plus notoires que la conclusion *dont ils sont cause*... Il peut bien y avoir syllogisme sans ces conditions, mais il n'y aura pas démonstration sans elles [1]. »

La question de savoir si nous démontrons quelque chose par syllogisme, et si nous saisissons des causes qui nous sont « plus notoires » que leurs effets, sont donc une seule et même question.

Saisir une cause en elle-même, c'est en avoir une connaissance telle que nous puissions affirmer qu'elle agit dans tous les cas possibles où elle se rencontre, sans que nous devions passer par la vérification préalable qu'il en est ainsi notamment dans le cas particulier qui fait l'objet du syllogisme.

Sous cette condition d'une connaissance distincte et absolue de la cause, le syllogisme est l'instrument d'une preuve, et sa puissance probative doit s'entendre non seulement dans le sens étymologique (*probus*, *probare*), comme tendant à la vérification ou à la justification d'un rapport entre les idées; elle implique quelque chose de plus, un mouvement dans la connaissance, le développement d'une certitude au sujet des réalités. Inversement, pour que le syllogisme joue le rôle qui lui est attribué dans la connaissance, pour qu'il exerce une action réelle et légitime sur l'état de nos croyances, il est indispensable que la conclusion ne soit pas postulée dans les prémisses, que celles-ci constituent une affirmation ferme, indépen-

1. *Dern. Analyt.*, I, ch. II, § 1 à 8. — La cause n'est pas, pour Aristote, un fait distinct qui est le signe invariable de l'effet : c'est une condition suffisante qui embrasse l'effet lui-même. La cause par laquelle on démontre l'existence d'un attribut, est le genre auquel le sujet appartient, parce que ce genre emporte nécessairement avec lui l'attribut. Ce n'est là d'ailleurs qu'une question de terminologie. Dans le syllogisme, ce genre est exprimé par le moyen terme.

Pour qu'il y ait démonstration, Aristote exige une condition que nous n'avons pas énoncée : c'est que la conclusion repose sur la cause *propre* de la chose à démontrer. Cette condition se ramène à choisir le moyen terme le plus général. Par exemple la cause propre de ce qu'Alexandre est mortel, ce n'est pas qu'Alexandre est homme, car le genre homme est un genre restreint, et non le genre adéquat auquel convient l'attribut mortel. Sur le sens et les raisons psychologiques ou métaphysiques de cette condition, voy. *ibid.*, § 12, et II, ch. IX, § 8.

dante de toute certitude acquise quant à l'exactitude de la conclusion.

Dans le système de psychologie d'Aristote que nous allons essayer de résumer brièvement, il n'est pas douteux que le fait fondamental de la connaissance absolue des causes dût être considéré comme un principe indiscutable. C'est par une raison de méthode et non, comme on l'a prétendu, dans l'espoir chimérique de fonder une science de la logique indépendante de toute vue psychologique, qu'Aristote formule les préceptes du raisonnement, sans remettre en question ces *data*, en dehors desquels sa conception du syllogisme démonstratif ne peut être justifiée.

Ecartons un instant la conception toute moderne du caractère exclusivement pratique de la connaissance. Une idée, suivant les données récentes de la psychologie, est un simple rapport, une loi d'association qui dirige l'enchaînement de nos états de conscience vers une fin déterminée. « Demander si l'idée que je me fais d'une « table, de sa consistance, de sa couleur, de son poids est vraie en « elle-même, indépendamment de l'usage pratique que je puis en faire, « si elle est conforme à l'objet réel, c'est faire une question qui ne « présente pas plus de sens que de demander si un certain son est « rouge, jaune ou blanc [1]. »

Bien différent de cette doctrine, qui n'admet dans la connaissance qu'un déterminisme mental, une direction donnée au dégagement de nos activités psychiques, le système d'Aristote repose tout entier sur l'idée de la représentation. On ne peut contester d'ailleurs que ce système ne soit l'un des plus intelligibles et des plus conséquents parmi tous ceux qui, abordant le problème de la connaissance, ne se sont pas bornés à déclarer la difficulté insoluble [2], mais ont tenté une interprétation et, par le rapprochement avec d'autres faits, ont eu pour objet de ramener le phénomène de la perception à des termes connus.

Toute perception suppose une analogie d'existence entre le sujet et l'objet. A l'origine est la sensation, par laquelle ce qui sent devient semblable à la forme sensible des objets : non qu'il soit altéré dans sa nature, mais parce qu'il est en possession d'entrer en acte de façon à reproduire la forme diverse de ces objets. Ce qui existe alors au sein de la conscience, et qui est la conscience même, ne diffère de l'objet extérieur que comme l'empreinte d'un anneau diffère de cet anneau : l'image est la représentation fidèle de l'objet, *moins la matière*, qui ne peut pénétrer dans l'âme.

1. Helmholtz, *Optique physiologique*, partie III, trad. Javal et Klein, p. 580.
2. Comme le déclare, par exemple, l'École écossaise. Voyez Hamilton, *Fragments*, trad. L. Peisse, p. 93. Paris, 1840.

Au-dessus de la sensibilité est l'intellect, par lequel sont perçues les espèces. Par ce mot d'espèce, il faut entendre tout ce qui, dans les choses, constitue un ordre de détermination accessible à la pensée. Le sensible, essentiellement individuel, ne tombe pas sous les termes d'une définition et ne peut être pensé. De l'image des choses sensibles se dégage l'intelligible, ou les espèces, comme l'image sensible elle-même se développe au contact de la réalité. L'intelligible est en puissance dans les choses matérielles; il est en acte dans la pensée. Or, tandis que la matière divise les objets, l'intelligible, séparé de toute matière, est un, indivisible, universel. L'espèce déterminée par la perception d'un objet n'est pas numériquement distincte de l'espèce évoquée par un objet analogue. Cependant l'expérience, c'est-à-dire la conservation des images et leur accumulation dans la mémoire, permet à l'esprit de constituer une hiérarchie parmi les espèces. Le discernement du différentiel amène à reconnaître l'identité générique d'un certain nombre d'espèces. Ainsi s'élèvent dans la conscience des types de plus en plus abstraits, de plus en plus uns et irréductibles, jusqu'aux catégories premières de la pensée. L'opération d'où résulte cette superposition des espèces s'appelle l'induction.

En soi, l'intelligible est éternellement vrai. L'objet propre de la pensée ne saurait être autrement qu'il n'est. L'erreur ne se rencontre que dans les concepts composés, produits de la pensée discursive qui ressemble à un mouvement[1].

De ce que la vérité de chaque chose est contenue dans les espèces, et de ce que chaque espèce, une et identique, nous est révélée indifféremment par tout objet qui la possède en puissance, il résulte que nous devons avoir sur les choses des notions universelles, antérieures à la connaissance de tel ou tel cas d'application déterminée. L'espèce est, en ce sens, plus notoire que l'individu : l'espèce homme m'est connue avant que j'aie pu constater en fait l'existence des attributs dont cette espèce est cause dans la personne d'Alexandre. Dès que par un signe quelconque un individu, un cas particulier éveillent en moi l'idée déjà acquise et distincte, de leur espèce, la déduction me permet d'affirmer, de cet individu ou de ce cas particulier tout ce que je sais être applicable à l'espèce. Ainsi se justifie, dans le système d'Aristote, l'acte syllogistique, soit qu'il opère sur les données simples et nécessaires qui sont le produit propre de

1. Voy. *Traité de l'âme*, II et III; *Dern. Analyt.*, II, ch. XIX; *Métaph.*, III ch. IV. — Comparez, pour l'époque scolastique, S. Thom., *Summa theolog.*, I, quest. 84, 85, 86.

l'intellect, soit qu'il s'appuie sur les notions plus complexes de la pensée discursive [1].

Après le long règne des doctrines idéalistes de l'école péripatéticienne, le rationalisme qui leur succède n'admet plus la perception directe de l'universel. Il n'y a pas, dans ce système, une mise en acte de l'entendement qui, à l'occasion de chaque objet réel, nous fasse entrer en communication avec l'intelligible. Une idée générale n'est plus qu'une abstraction, l'expression abrégée d'une série de perceptions sensibles. Elle n'offre par conséquent aucune garantie de l'existence d'un absolu en dehors de la pensée. Le monde de l'intelligible ne nous est cependant pas fermé. Grâce à l'innéité de certaines formes ou de certains principes, la transcendance s'établit du particulier à l'universel, du contingent au nécessaire. L'esprit s'élève à l'absolu par ses propres forces, non au moyen d'une intuition immédiate. Toute doctrine rationaliste repose donc forcément et ouvertement sur un *postulatum*, qui est l'harmonie préétablie des lois de la raison et des lois extérieures à la raison, l'identité présumée de l'ordre positif et de l'ordre rationnel.

Aucune de ces hypothèses ne paraît désormais en possession d'exercer un empire bien durable sur la pensée philosophique. Il semble donc qu'arrivés à ce point de notre exposition il ne nous reste qu'à reprendre et à nous approprier le jugement de M. Spencer: Le syllogisme est une impossibilité psychologique. Ne nous hâtons pas cependant de conclure, et ne perdons pas de vue que, sous les hypothèses hasardeuses et les interprétations provisoires, restent les faits avoués par l'observation et auxquels les systèmes peuvent

1. La science, pour Aristote, est un ensemble de théorèmes comparable à un traité d'algèbre ou de géométrie. Les principes premiers, irréductibles, sont des notions que l'Entendemedt saisit en lui-même dans son identification directe avec les Espèces. L'objet des théorèmes est l'Etre, la Réalité dans toutes ses manifestations intelligibles. La science ainsi constituée forme un système de vérités fermes, de propositions nécessaires, que l'Intelligence formule avec une infaillibilité absolue, sous la seule condition d'un usage correct du syllogisme. Ce système de notions ne comprend : ni les formes purement sensibles, dont la perception nous est commune avec les animaux, ni les opinions, objets de la pensée discursive, que leur complexité empêche de revêtir le caractère de l'évidence.

Cette conception de la science n'exclut en aucune matière l'intervention de l'Expérience, condition première de toute opération et de toute acquisition intellectuelles. Elle diffère de la conception moderne : 1° par la distinction vaine du Sensible et de l'Intelligible, entendus comme ils le sont par Aristote, 2° par la rigidité d'un dogmatisme inconciliable avec le caractère perpétuellement hypothétique des principes. Il n'existe pour Aristote que des lois définitives. Pour la science telle que nous la comprenons, il n'y a que des vérités conditionnelles, ce qui revient vraisemblablement à dire : il n'y a pas de métaphysique.

servir en quelque sorte de cadre mnémotechnique. Tous ces systèmes proclament une anticipation de la conscience sur l'expérience, et cette anticipation suffit au moins pour expliquer pratiquement l'usage du syllogisme. De plus, l'opération classée et définie sous ce nom, présente ce caractère d'obéir à un ensemble de lois précises et rigoureuses que nous reconnaissons d'instinct, à tel point qu'un esprit même peu cultivé n'éprouve aucune difficulté à discerner, sous une forme suffisamment claire, un bon syllogisme d'un autre qui ne l'est pas. Il y a dans ce fait une présomption irrésistible que nous sommes en présence d'un acte de la pensée d'un emploi naturel, légitime et fréquent [1]. Toute la question revient probablement à reconnaître cet acte sous un aspect et avec des caractères différents de ceux que la tradition nous porte à lui attribuer.

I

Pour établir l' « impossibilité psychologique » de l'acte syllogistique, on invoque d'abord le sens normal du développement de la pensée, qui tend à procéder non du général au particulier, mais du particulier au particulier ou du particulier au général.

Voici d'ailleurs comment M. Spencer expose ce qu'il entend par un raisonnement. C'est une opération consistant dans la formation d'une série d'états de conscience associés. L'intelligence qui raisonne ne déduit pas. Elle ne s'élève ni ne descend dans l'ordre du général au particulier : elle relie des idées. A chaque pas du raisonnement, on vérifie la force de cohésion de toutes les connexions affirmées ou impliquées. On arrive à la conclusion finale, qui se vérifie de même. S'il y a un raisonnement opposé dont les pensées composantes sont, après examen, plus cohérentes que celles de la première série, ou s'il existe, sans raisonnement, une conclusion dont les éléments ont une cohésion directe supérieure à celle que le raisonnement pourrait établir, ce sont ces conclusions qui doivent prévaloir. Une discussion dans la conscience est simplement un essai de la force qui lie les différentes connexions des états de conscience. Il y a des cohésions invincibles résultant d'une énorme accumulation d'expériences et auxquelles aucun raisonnement ne peut donner une nouvelle garantie [2].

1. « Les règles du syllogisme sont tellement naturelles, dit Pascal, qu'on ne peut pas les ignorer. » (*Esprit géométrique*, I.)
2. Voy. Spencer, *ibid.*, § 446 et 447, t. II, p. 468 et suiv.

Nous n'entreprendrons pas de discuter directement ce système, auquel se rattache notamment cette conséquence : qu'entre plusieurs raisonnements, l'un peut démontrer plus, et l'autre démontrer moins; que la force relative de deux démonstrations peut à la rigueur s'évaluer en fractions; que deux conclusions opposées se détruisent..., propositions qui nous semblent inconciliables avec la notion générale du raisonnement, telle que nous essayerons bientôt de l'exposer.

L'intelligence, dit-on, ne procède pas du général au particulier; le général n'est pas le point de départ de la pensée. — L'observation paraît fondée, si l'on considère non l'acte même de la connaissance, la forme commune de nos jugements, mais les rapports extérieurs qui en sont l'objet. Avant de nous élever jusqu'aux relations les plus abstraites, aux rapports de rapports les plus compréhensifs, nous devons nous arrêter à des relations moins étendues, qui forment des groupes plus concrets, plus particuliers. Par exemple, une notion quelconque de la chute des corps terrestres a dû précéder dans la conscience la connaissance des lois de l'attraction universelle. Mais nos affirmations, dès qu'elles renferment un germe de science, n'en présentent pas moins dès l'origine le caractère universel. Ou l'expérience n'apporte en nous aucun changement, ou ce changement doit pouvoir être conçu comme une disposition mentale d'une certaine durée, n'attendant qu'une occasion pour se manifester par un effet déterminé. Cette tendance existe en nous sans aucune acception des circonstances particulières qui doivent la mettre en exercice. Elle est universelle. L'être rudimentaire chez lequel toutes les impressions résultant d'un choc aboutissent à une contraction en vertu d'un ajustement préétabli, ignore les événements qui réaliseront pour lui les conditions du choc prochain, et ne peut même pas savoir si celui-ci se produira jamais. Il possède néanmoins tous les éléments d'une conclusion applicable à ce choc, et qu'une conscience plus compliquée pourrait essayer de formuler de la manière suivante : « Tout contact implique un danger ou annonce une proie. Tout contact nécessite soit un état de fuite ou de défense, soit un effort de capture. » Quelque variété de déterminations qu'un mode d'activité soit appelé à revêtir en se spécialisant, les concepts qui le dirigent, qui dirigeront par la suite ses différentes fonctions, auront toujours pour forme l'absolu. Comme l'ont proclamé depuis longtemps les écoles de la Grèce, il n'y a de science que de l'universel. Mais cet universel ne manifeste rien de plus qu'une tendance. Il n'offre aucune garantie des conséquences qu'il implique. Une idée générale n'est point à elle-même sa propre justification : fondée sur

l'expérience, l'expérience peut la transformer, et en fait il est certain que nos idées se modifient, se déterminent par l'expérience. Nous aurons à établir la conciliation de ce principe avec la notion du raisonnement.

Ajoutons que le syllogisme n'est pas le seul mode d'emploi des tendances générales développées en nous par l'expérience. Dans la plupart des circonstances usuelles, ces tendances entrent en acte spontanément, dès que l'occasion leur est offerte de se manifester, et se traduisent par un acte ou une conception pratique, sans l'interposition de combinaisons mentales spéciales ayant pour effet de représenter : 1° la tendance générale, sous forme de majeure; 2° l'occasion actuelle avec les circonstances qui déterminent l'application de la tendance, sous forme de mineure; enfin 3° le résultat pratique de cette manifestation, sous forme de conclusion. Nous ne sommes pas alors en présence d'actes présentant les caractères d'un raisonnement syllogistique, par cette raison que de tels actes ne sont pas un raisonnement. Ils représentent le fait rudimentaire, dont le raisonnement est un développement volontaire et systématique.

II

On reproche en second lieu au syllogisme de ne pouvoir rendre compte de certaines conclusions auxquelles on assure cependant qu'il nous est impossible d'arriver autrement que par voie de raisonnement. On peut citer, dit-on [1], des affirmations qui ne relèvent pas directement de l'expérience et qui n'en sont pas moins essentiellement extra-syllogistiques.

On objecte encore l'impossibilité pour la raison de parcourir les diverses propositions d'un syllogisme et d'en déduire une conséquence sans rendre hommage à quelque vérité abstraite et nécessaire impliquée dans tout syllogisme, et que nous serions néanmoins impuissants à formuler d'une manière exacte et intelligible. Ce serait là un des indices de cette impossibilité dont on parle et qui atteint dans son principe la conception syllogistique [2].

Cette double objection ne présente en réalité que deux faces de la même idée et se résout par les mêmes considérations.

1. Spencer, *ibid.*, § 303, trad., t. II, p. 94.
2. Spencer, *ibid.*, §. 304, trad., t. II, p. 96.

Le syllogisme implique-t-il une idée première, une de ces vérités qui représentent, suivant M. Spencer, le terme le plus élevé de l'expérience, une idée nécessaire [1] ?

Le syllogisme, suivant nous, ne suppose aucune idée : il implique une résolution.

La constance que nous apportons à tenir cette résolution constitue et embrasse l'entier développement de l'acte syllogistique.

Dès que nous raisonnons, nos idées se dépouillent de leur caractère pratique pour revêtir la forme de décrets de la volonté. Elles ne sont plus que des règles pour l'emploi de certains mots [2].

Ces règles prennent le nom, suivant les circonstances, d'hypothèse, donnée, loi, principe, axiome, postulatum, définition.

Soit la figure ABC un triangle : voilà une hypothèse ou une donnée.

Soit un triangle, la figure limitée par trois portions de droites qui se coupent dans un plan : voilà une définition.

Soit la partie, quelque chose qui existe dans le tout et qui est plus petit que lui : voilà une double définition qui se formule en axiome. Il en est de même de la proposition : Il n'y a pas d'effet sans cause.

Soit $\frac{f\mu\mu'}{\rho^2}$ la mesure de l'attraction de deux masses élémentaires μ et μ' à la distance ρ : voilà une loi ou un principe.

Enfin, soit une propriété de toutes les parallèles à une même droite de ne pouvoir se confondre en un point sans se confondre entièrement : voilà un postulatum, qui n'est rien de plus qu'une manière de compléter la définition du plan dans lequel on considère ces parallèles [3].

Le caractère commun de ces formules ou résolutions, qui est la source unique de leurs propriétés logiques, est de présenter deux termes que l'on promet de considérer comme converses l'un de l'autre, dont on s'engage à opérer, le cas échéant, la substitution, dans toutes les dispositions exigées par un énoncé quelconque où ils peuvent figurer.

1. Spencer, *ibid.*, § 445, *in fine*, trad., t. II, p. 468.

2. Voyez Saleta, *Principes de logique positive*, p. 108 et *passim*, Paris, Germer Baillière, 1873. Cet ouvrage, dont l'auteur n'a publié encore, à notre connaissance, que la première partie, nous paraît avoir jeté une vive lumière sur tout cet ordre de questions.

3. Il s'agit ici du postulatum d'Euclide, qui n'est pas applicable d'une manière générale à toutes les parallèles situées dans un plan quelconque, et qui par suite ne peut être démontré, tant qu'on n'a pas introduit dans la définition du plan quelque élément qui détermine à quelle variété l'on se réfère. (Consultez Saleta, *Exposé sommaire de l'idée d'espace*, Paris, Dunod, 1872. — Tannery, *Revue philosophique*, t. II, p. 443, et t. III, p. 553. — Helmholtz, *Revue scientifique*, 16 juin 1877, tome XII, p. 1197.)

La forme parfaite des propositions est l'équation. Tout jugement peut se ramener à cette forme. Une définition est une équation : le verbe être, qui en réunit les deux termes, est le signe de leur équivalence. Quant aux autres propositions, dans lesquelles le sujet est seulement qualifié par un attribut, ce sont des définitions incomplètes. Pour rétablir l'égalité de détermination entre les termes et ramener le verbe être à son premier et véritable sens, il faut sous-entendre un symbole qui étend le sujet ou restreint l'attribut. Par exemple, cette proposition : Alexandre est mortel, doit s'analyser ainsi : Alexandre est un certain être mortel[1].

Etant données ces explications, on peut définir le syllogisme : *un acte par lequel nous effectuons, dans une proposition, une substitution convenue dans une autre proposition.* La majeure annonce la substitution, la mineure la subit, la conclusion en présente le résultat.

Conclure du général au particulier est une des applications du syllogisme. La majeure, en termes universels, prévoit une substitution : la mineure exprime un des cas où cette substitution est possible. Mais on peut arriver à une conclusion dans des conditions différentes, alors que les deux prémisses ont la même étendue, que la mineure épuise tous les cas de substitution prévus par la majeure. Les trois propositions, majeure, mineure et conclusion, constituent alors trois définitions équivalentes, composées de termes égaux; chacune de ces propositions peut jouer alternativement le rôle des deux autres :

A est C,
or B est A,
donc B est C,
(ou *vice versâ*.)[2]

Le propre du syllogisme est de n'avoir égard qu'à la forme des propositions et de demeurer étranger à l'acte de la connaissance. De ce que tous les hommes sont mortels et de ce qu'Alexandre est homme, il résulte qu'Alexandre est mortel. De ce que tous les hommes sont *immortels* et de ce qu'Alexandre est homme, il résulte qu'Alexandre est immortel. Les deux conclusions sont également valables. Si la présentation de l'une provoque une adhésion de la part de l'esprit,

1. « Equations, propositions, jugements, sont au fond la même chose, et « par conséquent on raisonne de la même manière dans toutes les sciences. » Condillac, *La Logique,* ch. 8.

2. Comme exemples on peut citer toutes les applications du syllogisme appelé par l'ancienne École : *expositorius*, dans lequel le terme moyen est un terme singulier, comme celui ci : Socrate est le maître de Platon. Or cet homme est Socrate. Donc... etc.

tandis que la présentation de l'autre ne rencontre aucun crédit, cela tient à des circonstances indépendantes de la constitution normale de l'opération. Le syllogisme n'a directement ni pour propriété ni pour fonction d'exercer une action sur l'état de nos croyances.

Il n'y a donc pas à rechercher, lorsque nous raisonnons, dans quelle mesure nos jugements correspondent à la réalité, ni à distinguer par conséquent entre les idées vraies, fausses, arbitraires, inintelligibles. Tout ce qui peut être formulé par une proposition implique une possibilité de substitution, dont le verbe *être* est le signe, et peut par suite pénétrer dans le cadre du raisonnement. C'est par une opération préalable et distincte que s'établit, ou se postule, la concordance de ces propositions avec les relations extérieures qui servent de base à la connaissance. Peu importe par conséquent comment s'élaborent les hypothèses du savant, les préceptes du moraliste, les propositions du théologien, les principes du jurisconsulte.... Les lois qui sont l'objet de leur science ou de leur spéculation ne pénètrent dans le raisonnement que comme lois verbales. Quant aux mathématiques, elles occupent une place à part : elles sont la forme libre du raisonnement, en ce sens tout au moins qu'aucune préoccupation ne se révèle chez le mathématicien sur l'accord à établir entre ses formules et les rapports qui sont l'objet de la connaissance. C'est à un caractère que nous aurons à préciser et à développer [1].

III

Faisant l'application des notions générales qui précèdent, arrivons aux exemples ou à l'un des exemples proposés par M. Spencer comme types du raisonnement extra-syllogistique.

« Comment, dit-il, pourrions-nous exprimer en syllogismes les « *data* pour cette conclusion : deux choses égales à une troisième « sont égales entre elles [2]? »

A défaut de raisons théoriques établissant effectivement le caractère extra-syllogistique de cette proposition, nous devons aborder comme une question de fait la difficulté qu'on nous propose et essayer de la résoudre par une épreuve directe.

1. « Le raisonnement n'est peut-être autre chose qu'un assemblage et enchaînement de noms par ce mot : est. D'où il s'ensuivrait quepar la raison nous ne concluons rien du tout touchant la nature des choses, mais seulement touchant leurs appellations : c'est-à-dire que nous voyons simplement si nous assemblons bien ou mal les noms des choses selon les conventions que nous avons faites... » (Hobbes, cité par Port-Royal, *Logique*, I, ch. I.)

2. Spencer, *ibid.*, § 304, trad., t. II, p. 96.

Nous pouvons désigner par des lettres les trois choses considérées et appeler, par exemple, A et B les choses égales à une troisième, et C cette troisième chose.

Il s'agit d'établir, en termes de syllogismes, le lien entre ces deux propositions :

1° Hypothèse : A = C = B (deux choses égales à une troisième).

2° Conclusion : A = B (sont égales entre elles).

Ce que la conclusion représente, c'est bien la proposition tout entière : *deux choses égales à une troisième sont égales entre elles*, puisque, d'après l'hypothèse, les symboles A et B ont précisément pour fonction de représenter deux choses égales chacune à C.

Les *data* pour la conclusion doivent être fournis par l'hypothèse. Il suffira de développer, sous forme d'axiomes ou de définitions, les signes dont se compose cette double proposition A = C = B, pour être en possession de tous les éléments justificatifs de la conclusion A = B. Ce développement comprend : 1° une définition de l'égalité, 2° une application de cette définition aux termes contenus dans l'hypothèse, 3° la considération du nombre d'objets représentés.

1er SYLLOGISME. — J'appelle égales entre elles des choses dont les symboles peuvent se substituer l'un à l'autre sans altérer les propriétés d'une formule.

Les choses A et C sont respectivement égales à la chose C.

Donc les symboles de ces choses peuvent se substituer respectivement au symbole de la chose C, sans altérer les propriétés d'une formule.

2° SYLLOGISME. — Soit (A = B) toute formule qui ne diffère de l'égalité donnée A = C que par la substitution de B à C.

Une formule qui ne diffère de l'égalité donnée A = C que par la substitution de B à C jouit des mêmes propriétés que la formule donnée A = C. (1er syllogisme).

Donc (A = B) jouit des mêmes propriétés que la formule donnée A = C.

3° SYLLOGISME. — Etant donnée une série de trois objets *a*, *b*, *c*, que l'on veut grouper deux par deux, sous forme d'égalités, tout groupement qui n'est pas (*b* = *c*) ou (*a* = *c*) est (*a* = *b*). (Axiome, définition ou théorème antérieur).

La série A, B, C est une série de trois objets.

Donc, dans la série A, B, C, tout groupement A = B, qui ne figure pas dans les données A = C, B = C, est la formule (A = B), à laquelle s'applique la conclusion du second syllogisme.

Ce qu'il fallait démontrer.

— Dans le cas où l'on voudrait étendre la démonstration à un nombre quelconque d'objets, il serait possible de suivre toujours le même procédé, en commençant par limiter à trois le nombre d'objets considérés.

M. Spencer propose immédiatement ensuite un autre exemple que nous ne soumettrons pas à la même analyse, faute de pouvoir discerner avec certitude le sens du principe énoncé [1].

Qu'avons-nous fait des données A = C = B, lorsque, partant de ces données, nous avons établi une série de syllogismes aboutissant à la conclusion A = B? Nous avons considéré comme des lóis les conventions qu'elles expriment, et tiré de ces lois les dispositions nécessaires pour arriver à la combinaison finale A = B. Nous avons procédé par substitutions, en choisissant, parmi toutes celles que peut autoriser chaque définition, les substitutions qui devaient nous conduire à un résultat utile. Il y a, cela n'est pas contestable, dans la formation de tout raisonnement tendant vers une conclusion donnée, une part d'invention, un choix qui ne peut guère s'effectuer que par des procédés inconscients d'association. Que de finesse, de sagacité, de bonheur parfois ne réclament pas la découverte d'un théorème ou la solution d'un problème? Mais l'invention est étrangère à la valeur probante du raisonnement. Une fois l'ordre des propositions valablement constitué, la démonstration s'opère, et se répète indéfiniment par la seule force des substitutions verbales qui se développent en série ininterrompue sans que l'esprit soit tenu un seul instant de faire appel à une réalité autre que celle des signes matériels (ou imaginatifs) qui opèrent devant lui leur présentation successive [2].

1. Cette proposition est la suivante : Si de quantités inégales on retranche des quantités égales, les restes sont plus inégaux. Un tel principe est inexact dans le sens des définitions ordinaires des mathématiques. La différence de deux quantités demeure constante lorsque les termes de cette différence suivent une même progression, croissante ou décroissante. S'agit-il, non plus d'une différence, mais d'un quotient, la formule est exacte, dans certaines limites seulement. Elle se vérifie notamment si les termes sont de même signe et s'ils décroissent dans la mesure d'une même quantité qui soit à la fois : 1° positive, 2° inférieure au double de la valeur du terme pris pour diviseur; mais, si l'une de ces conditions fait défaut, les autres étant maintenues, le principe n'est plus vrai, toujours dans le système des définitions vulgaires. On conçoit, d'après ces conditions, que les *data* pour la conclusion n'échappent nullement à l'analyse.

2. On ne peut considérer que comme un raisonnement imparfait celui qui se complète par un appel à l'expérience, au moyen, notamment, d'exemples numériques ou de figures géométriques qui ont le même emploi. Presque toutes les démonstrations de la géométrie élémentaire sont dans ce cas. Il n'est pas étonnant d'ailleurs que ce procédé soit l'objet de préférences personnelles de

Le nombre de syllogismes qui concourent à un raisonnement peut être augmenté ou restreint, suivant que l'on veut rattacher à des données plus éloignées, ou au contraire tenir pour concédés les principes dont on a besoin pour édifier la conclusion. Au lieu de trois syllogismes, ou davantage, établissant que deux choses égales à une troisième sont égales entre elles, nous aurions pu nous contenter d'un seul, dont la formule nous est déjà connue :

C est B,
or A est C,
donc A est B.

IV

Entre la thèse classique du syllogisme « qui engendre la science », et le système moderne qui conteste la réalité du syllogisme, l'écart est moins considérable qu'il ne paraît. Des deux côtés, l'idée fondamentale est la même : le syllogisme doit pouvoir être démonstratif; il est un mode d'acquérir la connaissance, ou il n'est pas. L'erreur commune aux deux écoles consiste dans une fausse appréciation de la fonction du raisonnement. Seulement, tandis que l'école péripatéticienne nous présente en définitive un tableau fidèle des opérations déductives, tout en se méprenant sur le sens et la valeur des jugements qui peuvent en résulter, les partisans de la doctrine nouvelle méconnaissent, suivant nous, l'essence du raisonnement et arrivent à nier la réalité de l'acte syllogistique jusque dans ses applications les plus authentiques. Nous voulons parler des mathématiques, ramenées par M. Spencer à n'être qu' « une division de l'existence objective », une science expérimentale dont la possession s'acquiert et se transmet par des séries d'intuitions sensibles [1].

Assurément, notre intention n'est pas de présenter les mathématiques comme un jeu stérile de formules ou comme un exercice élégant de la raison, sans autre utilité que celle d'une sorte de gymnastique intellectuelle. Il ne suffirait pas d'associer au hasard des symboles vides de sens dans une série de propositions combinées à perte de vue, pour que cette œuvre sans nom et sans portée

la part d'esprits peu portés à l'abstraction. (Voy. l'exemple de Rousseau, *Confessions*, I, 6.)

1. « Les mathématiques sont une division de l'existence objective. » (Spencer, § 302, trad., t. II, p. 89. Comp. *ibid.*, p. 92 et toute la série des sept premiers chap. du t. II, notamment § 280, § 283, p. 15, 23, etc.)

méritât de prendre place dans l'enchaînement des conceptions mathématiques. Un ordre nous est révélé par le développement historique de ces sciences. D'autre part, les progrès que leur emploi a permis de réaliser dans les différentes branches de la connaissance, les services innombrables qu'elles rendent chaque jour dans les applications les plus variées, attestent qu'il existe une corrélation entre leurs symboles et la réalité. En fait, on ne saurait douter que l'expérience ne joue un rôle, et un rôle absolument dominant, dans la constitution de leurs données fondamentales; qu'elle ne règle l'ordre d'introduction de ces données, leur distribution dans les différentes parties du système; qu'enfin, à un point de vue plus restreint, ce ne soient encore des intuitions pratiques qui président au choix des prémisses et au mouvement des propositions toutes les fois qu'il s'agit, non de transmettre des conclusions acquises, mais de poursuivre la découverte de conclusions nouvelles. Ici s'arrête le rôle de l'expérience qui se limite, comme dans tout raisonnement, à la partie inventive, absolument distincte de l'acte même de la preuve qui s'accomplit par le syllogisme.

L'influence du réel, même contenue dans les bornes qui viennent d'être indiquées, ne se manifeste pas dans les mathématiques de la même façon que dans l'ordre des sciences qui sont à proprement parler « une division de l'existence objective ». Ces dernières suivent pas à pas les progrès de la connaissance ; elles élaborent leurs principes ou hypothèses sur les résultats les plus prochains fournis par l'observation. On ne constate pas qu'il entre quant à présent dans le programme du moraliste de faire la théorie des relations sociales des habitants de Saturne ou de Jupiter, ni dans les vues du chimiste ou du physicien de considérer le jeu des forces et le groupement des atomes dans toutes les combinaisons possibles résultant des propriétés d'une matière inconnue, située au delà de la portée de leur expérimentation. Le géomètre au contraire analyse les fonctions d'un espace paradoxal, composé par exemple d'un nombre de dimensions quelconque, ou celles d'un espace non symétrique, tel que notre puissance imaginative ne peut nous en donner actuellement ni l'intuition ni le pressentiment. Il étudie les lois de quantités dont la constitution déconcerte notre instinct expérimental le plus profondément enraciné. Il se met en opposition flagrante avec ces associations *invincibles* et *universelles* que M. Spencer nous présente à bon droit comme le résultat le plus condensé d'expériences accumulées [1]. Si les définitions mathématiques, dans le sens le plus

1. § 447, p. 460.

large, se rapportent toujours à un monde connaissable, on est forcé du moins de reconnaître qu'elles anticipent étrangement sur les déterminations de la réalité connue et que, dans l'état des données positives en notre possession, on ne saurait songer à démontrer que toutes ces définitions coïncident avec une portion quelconque de l'existence objective, qu'elles doivent trouver en quelque point ou à quelque moment que ce soit de l'évolution universelle leur vérification pratique. Dira-t-on qu'il faut distinguer entre deux sortes de concepts, les uns plus simples et plus voisins de la réalité concrète, les autres plus abstraits et plus compliqués? Cette distinction serait arbitraire et impraticable. Telles courbes, comme l'hyperbole ou la parabole, appartiennent notoirement à la réalité sensible et ne peuvent néanmoins être saisies dans leur ensemble que par un développement spéculatif de concepts rationnels. Devra-t-on les classer dans une autre catégorie que la sphère ou le triangle, qui ne se prêtent également d'ailleurs qu'à une réalisation imparfaite ; ou plutôt les uns et les autres ne constituent-ils pas de purs symboles, qu'il convient de traiter comme tels, sans se préoccuper de leur origine et de leurs relations avec le monde des phénomènes? Quant au prétendu caractère de simplicité qui serait l'attribut des conceptions les plus pratiques, il s'évanouit dès qu'on essaye de le fixer. Notre unique procédé, en effet, pour élargir le cadre de nos conceptions, consiste dans l'élimination d'une partie des éléments dont le contenu nous est fourni par la réalité. Celle-ci nous apparaît alors comme un cas particulier d'une hypothèse plus simple et plus générale, qui devient le point de départ d'un nombre indéfini de déterminations diversement combinées, se succédant du simple au composé dans tous les sens et à tous les degrés [1]. C'est pourquoi il convient, au point de vue logique, de renoncer à ces dénominations d'idées nécessaires, d'idées qui sont une division de la réalité. L'idée

1. Ce qu'on appelle plan géométrique n'est évidemment qu'un cas particulier, purement idéal, de l'espace ordinaire, dans lequel on ferait abstraction du nombre des dimensions. On conserve tous les attributs de cet espace : continuité, symétrie, etc., en fixant à deux au lieu de trois le nombre des dimensions. Le procédé est absolument le même que pour imaginer un espace de même nature à un nombre n de dimensions.

Remarquons accessoirement qu'il ne faut pas confondre la *simplicité* d'une hypothèse avec la facilité qu'elle nous présente au point de vue du calcul et du raisonnement. Tel cas particulier peut être, sous ce rapport, infiniment plus *simple*, c'est-à-dire plus commode, qu'un ensemble de données moins complexe et plus général. Mais c'est là un point de vue tout relatif, qui tient évidemment au choix des données premières et au système de notation. Bien que la réalité puisse souvent sous ce rapport nous paraître plus simple que l'abstraction, il n'y a pas lieu de tenir compte de ce critérium pour établir une distinction entre les concepts.

est libre. La conception mathématique, sans altérer la nature de ses symboles, sans se dépouiller de son caractère de rigueur et de précision, s'étend progressivement et sans limites dans le champ du possible, dont le réel à son tour peut être plus justement considéré comme une division. De son côté, la connaissance, astreinte par son caractère pratique à évoluer lentement à travers la série des déterminations empiriques, pénètre dans l'ordre rationnel sous forme de concepts et ne se distingue alors en rien de l'idée pure, l'une et l'autre tirant toutes leurs propriétés logiques de la promesse de substitution dont elles sont l'expression.

V

Arrivés au terme de cette étude, nous devons en arrêter la conclusion. Celle-ci nous paraît être que le raisonnement n'est pas un instrument de connaissance, mais une opération d'analyse et de classement, qui s'effectue au moyen de substitutions verbales et qui, n'ayant rien à nous révéler en dehors des prémisses fournies, ne repose ni sur une forme catégorique de l'esprit, ni sur une vérité axiomatique, ni sur aucun principe de transcendance quel qu'il soit. Nous concluons parce que nous définissons, et nos définitions n'ont pas un autre objet que de créer toute la substance de nos raisonnements.

On propose couramment comme fondement du syllogisme le principe de contradiction, énoncé par Aristote, mais présenté par lui bien moins comme la loi propre du raisonnement que comme la condition générale de toute détermination mentale : « On ne peut affirmer et nier en même temps une même chose d'un même objet »[1]. Il convient de s'entendre sur la portée de ce principe.

Rien ne peut évidemment nous empêcher d'énoncer discrétionnairement deux propositions contradictoires et de les introduire successivement dans la trame d'un raisonnement. C'est bien là affirmer et nier en même temps une même chose d'un même objet. Le raisonnement cesse-t-il alors d'être concluant? Perd-il instantanément ses propriétés essentielles? — Le résultat qui se produit est le suivant. En général, si l'on introduit dans une série de déductions une donnée en opposition avec quelque autre donnée anté-

1. *Métaph.*, IV, ch. IV. Comp. *Dern. Analyt.*, I, ch. XI, § 2, et ch. 32, § 4.

rieure, le raisonnement ne cesse pas pour cela d'aboutir à des conclusions. Mais celles-ci sont en nombre illimité et se contrarient mutuellement, sans cesser toutefois d'être contenues dans les limites tracées par le sens des autres données. Des prémisses géométriques d'un certain ordre engendrent toujours des conclusions géométriques du même ordre. L'effet produit est donc exactement le même que si la partie des prémisses sur laquelle s'établit la contradiction était demeurée indéterminée. On sait effectivement que l'indétermination se traduit par des solutions multiples et contradictoires. Par conséquent, ce n'est pas l'acte syllogistique lui-même qui se trouve atteint par la contradition, mais bien les définitions ou propositions sur lesquelles il repose. Qu'arriverait-il si la contradiction portait sur des données déterminées avec excès, devant aboutir à un cas d'impossibilité? Elle aurait pour effet d'écarter l'impossibilité et de ramener la solution à des conditions réalisables [1]. Inversement, une contradiction totale supprimant d'une manière absolue les données, enlevant aux symboles leur signification, détruit le raisonnement en lui faisant perdre tout objet. Dans ce cas, nous ne faisons plus rien, nous ne raisonnons pas parce que toute pensée s'est évanouie. Penser, connaître, c'est conditionner. La pensée est le genre, la connaissance. Suivant la parole du Péripatéticien, « la détermination est la loi suprême de l'intelligence. Là où l'indéterminé apparaît, là s'arrêtent toute connaissance et toute pensée. »

ERNEST PANNIER.

1. Il ne faut pas confondre des prémisses contradictoires qui se détruisent et aboutissent à l'indétermination avec des prémisses impliquant la réunion de conditions incompatibles et déterminant une impossibilité. Dans le premier cas, on accepte par exemple indifféremment l'idée qu'Alexandre est ou n'est pas mortel, ce qui revient à ne rien déterminer quant à la mortalité d'Alexandre. Dans le second, sans partir de l'idée qu'Alexandre puisse être tout à la fois mortel et immortel, on exige qu'il remplisse conjointement un ensemble de conditions se rattachant à cette double qualité. Algébriquement, la première hypothèse coïncide avec une solution de la forme $\frac{0}{0}$; la seconde, avec une solution de la forme $\frac{M}{0}$.

NOTES ET DISCUSSIONS

LA MÉMOIRE DE L'INTONATION

La mémoire s'exerce en nous d'une façon très variable suivant la nature des sensations que nous donnent les objets. Ainsi on se souvient de ce que l'on a vu, entendu, touché, mangé, senti; mais avec quel degré d'exactitude et de ténacité la perception résultant de ces différentes sensations est-elle conservée par notre mémoire? Assurément cette question présente un vaste champ d'étude qui offre le plus grand intérêt. Je me bornerai à m'occuper des sensations produites sur l'organe de l'ouie et de la mémoire du son.

Les musiciens, en général, se font l'illusion de croire qu'ils ont un souvenir exact de l'intonation. Une chose très commune, c'est de mal entendre, par la raison bien simple que nos oreilles sont relativement mauvaises. Mais supposons que l'observation soit faite avec des organes convenables. Dans ces conditions, quel sera le résultat?

Il semble que pour le déterminer un seul moyen se présente : c'est l'expérimentation.

Convaincu de l'efficacité de cette méthode, j'ai cherché pendant longtemps, parmi les musiciens les mieux doués, à constater par des faits matériels et indéniables le degré d'aptitude de la mémoire à conserver le souvenir d'une intonation donnée, grave ou aiguë, et je ne suis arrivé qu'à des résultats peu satisfaisants.

Je ferai considérer que les chanteurs et les instrumentistes en exécutant la musique ont de continuels points de repère de l'intonation, fournis par tous les intervalles de notre échelle diatonique qui se succèdent les uns aux autres dans des espaces de temps très courts. Il est donc infiniment plus facile de conserver l'intonation avec la relation des intervalles diatoniques que de se souvenir, pendant un certain laps de temps, d'un son musical reçu au hasard, sans aucun point de repère.

Cependant on rencontre fréquemment des artistes qui prétendent avoir le *la* dans l'oreille, dans la tête et le posséder toujours. M'occupant moi-même de musique instrumentale depuis de longues années, j'ai cherché discrètement à faire donner leur *la* à un grand nombre de musiciens qui croyaient posséder cette précieuse intonation.

D'abord, j'ai mis dans ma poche un diapason à branches d'acier poinçonné donnant le *la* normal, tel qu'il a été établi en 1859 et produisant 870 vibrations simples par seconde, afin de pouvoir constater, chaque fois que l'occasion se présenterait, les résultats obtenus. Comme je connais beaucoup de musiciens qui croient avoir la mémoire idéale du *la*, il m'était facile de faire de nombreuses expériences.

Le premier jour, en circulant, je rencontre un musicien, et naturellement je dirige la conversation sur le fameux *la*, m'affligeant de la difficulté que j'éprouve à me le graver dans la tête. Cependant, mettant toute modestie de côté, j'essaye de l'articuler par la voix; immédiatement le diapason sort de ma poche et permet de constater le degré d'exactitude de l'intonation, notre musicien me fait compliment en disant : C'est cela, ça n'est pas mal. Voyez à quoi l'on arrive avec de la persévérance.

Le lendemain, je rencontre la même personne, et je me permets de lui demander son *la*; à l'instant même, sa voix me donne un son qui n'était, par rapport au *la* normal, qu'un mauvais *sol*.

La même investigation s'est prolongée pendant près de trois mois sur divers musiciens. C'était l'un, c'était l'autre, je ne sais combien. Je leur donnais mon *la* à l'occasion, et puis naturellement je leur faisais donner le leur. Enfin, ne s'apercevant pas du motif qui me faisait agir, ils m'appelaient l'homme au *la* et me prenaient pour un phénomène. L'expérience avait duré assez longtemps, il était inutile de la prolonger davantage; alors, je leur ai avoué très ingénument que, l'horloge de la cathédrale donnant le *sol*, je regardais en cachette à ma montre, et quand je voyais l'heure approcher je mettais la conversation sur le *la*. En entendant le *sol* de l'horloge, il m'était facile de leur chanter approximativement le *la*. Ils ont ri de bon cœur; il n'y avait pas lieu se fâcher.

Mais plus tard, en réglant tous les comptes du *la*, ils ont bien été obligés de reconnaître que, suivant que la température était plus ou moins sèche ou humide, plus ou moins chaude ou froide, leur *la* variait très sensiblement.

En somme, je crois avoir acquis la certitude que c'est seulement dans l'étendue de sa voix que le chanteur trouve le repère qu'on appelle le *la*; ce n'est nullement dans la mémoire. Et, selon que la température varie, le repère subit une variation qui est plus ou moins sensible suivant les individus.

L'année dernière, un violoniste de grand talent exécuta deux morceaux avec l'accompagnement d'un orchestre composé lui-même d'artistes habiles; après ces deux morceaux, il en joue un troisième. Mais, avant de commencer, il demande le *la* aux premiers violons. Ceux-ci n'étant pas d'accord entre eux, c'est le hautbois qui le lui a donné. Donc le grand violoniste n'avait pas le *la*. Sans cela, il ne l'eût pas demandé. Il l'avait pendant les deux premiers morceaux, il ne l'avait plus pour le troisième; donc il l'avait perdu. Et cependant l'intervalle qui s'était écoulé n'était pas de longue durée.

Tout cela paraît très démonstratif. Nous avons, d'une façon assez tenace, la mémoire des différents timbres de son et de voix; nous avons approximativement le sentiment des intervalles constitutifs de notre échelle diatonique et celui de la justesse du son; mais le plus ou le moins de gravité ou d'acuité du son ne nous laisse qu'un souvenir fugace.

C'est ce qui explique pourquoi les orphéons, qui chantent sans le secours d'instruments, perdent au bout de peu de temps l'intonation qu'ils ont prise en commençant leur exécution.

Pour conclure, on voit que, dans cet ordre de choses, il n'y a rien d'absolu, et que tout au contraire est relatif.

Viotti disait que celui qui joue le plus juste est celui qui joue le moins faux; cette remarque est rigoureusement vraie. Cela provient, même chez ceux qui relativement sont bien doués, de l'insuffisance de nos organes pour saisir exactement l'intonation et de l'insuffisance de la mémoire à en conserver le souvenir.

Aussi on emploie la méthode optique pour régler le nombre de vibrations des diapasons, parce que nos organes naturels ne sont pas assez parfaits pour nous permettre d'obtenir cette exactitude-là. Mais il y a une justesse approximative et relative dont on se contente dans l'exécution de la musique et qui n'appartient qu'à un petit nombre de privilégiés. Un violoniste accorderait mal un violon s'il se bornait à faire vibrer isolément chacune de ses cordes; cela prouve, comme l'a dit un célèbre chef d'orchestre, que c'est déjà quelque chose que de bien prendre le *la* quand on vous le donne.

Il y a bien loin de cela à posséder la mémoire du *la* et à pouvoir le donner infailliblement sans le secours du diapason.

Une expérience très facile à faire fournira la preuve irrécusable que nous n'avons qu'un souvenir très fugace de l'intonation : que l'on prenne une lame métallique qui produise un nombre de vibrations n'ayant point de rapport avec les intervalles diatoniques basés sur le *la* du diapason normal. Si l'on fait vibrer cette lame à l'oreille de la personne la mieux douée et que deux heures après, par exemple, on demande à la même personne la reproduction de l'intonation donnée par la lame, on verra si la mémoire a été fidèle.

Lorsque l'on aura renouvelé un grand nombre de fois l'expérience en variant le nombre des vibrations de la lame, on serait inévitablement fixé sur la question.

A. Hérault.

SUR LE SENS ÉQUIVOQUE DES MOTS

ANALYSE ET SYNTHÈSE

Je soumets aux lecteurs les simples réflexions qui suivent sur le sens des mots *analyse* et *synthèse*. Ces mots sont pris dans deux sens tout opposés, non seulement dans les ouvrages spéciaux, mais même dans les ouvrages élémentaires.

La *Logique* de Port-Royal [1] compare l'analyse au procédé par lequel on trouve les ascendants d'un descendant donné : Louis XIV descend de saint Louis, car il est fils de Louis XIII, qui est fils de Henri IV, qui est fils de Antoine de Bourbon, roi de Navarre, lequel descend de saint Louis. La synthèse est le procédé contraire, elle va de saint Louis à Louis XIV.

Condillac [2] dit que l'analyse consiste à démonter et à remonter successivement une machine pour en connaître les rouages. La synthèse est ainsi supprimée et rentre dans l'analyse.

D. Stewart [3] consacre vingt pages à étudier le *sens des mots analyse et synthèse dans la langue philosophique moderne* et soutient qu'il y a deux sortes d'analyse et deux sortes de synthèse : l'analyse et la synthèse des mathématiques, et l'analyse et la synthèse des sciences physiques et naturelles. En mathématiques, l'analyse est la régression du conditionné au conditionnant ; en physique, elle est « la décomposition d'une chose complexe en ses éléments constituants ». Il se plaint que les auteurs n'aient pas distingué ces deux sens. Newton, par exemple, soutient qu'aller des phénomènes aux lois c'est faire une analyse ; Hooke au contraire prétend que l'analyse consiste à aller des causes aux effets.

Dans le plus récent et le plus remarquable de tous les ouvrages élémentaires, M. Janet [4] reconnaît l'obscurité que « les sens bien différents des deux mots analyse et synthèse a jetée sur la théorie de la méthode ». — Il expose d'abord le sens dans lequel Condillac a pris ces mots, puis le sens de Port-Royal. Il aborde enfin le sens mathématique des deux mots et croit avec M. Duhamel [5] que toute analyse peut se réduire à une analyse mathématique.

Ce n'est pas ici le lieu de discuter cette dernière assertion. Mais on voit quelle confusion doit naître dans l'esprit du malheureux débutant en philosophie qui cherche à se former une idée nette sur le sens de

1. IVe part., c. II.
2. *Logique*, c. III. — *Art de penser*, c. IV.
3. *Philosophie de l'esprit humain*, trad. Peisse, t. II, p. 248-268.
4. *Traité élémentaire de philosophie*, Delagrave, 1880, p. 469-474.
5. *Méthode dans les sciences de raisonnement*, 2e édit., Gauthier-Villars, 1875, p. 79-83.

ces deux mots. — La théorie de M. Janet semble supprimer la difficulté, puisque les deux sens différents sont ramenés à un seul; mais serait-elle vraie, — ce que je ne crois pas, — l'étudiant peut difficilement se l'assimiler puisqu'il doit approfondir la théorie avant de bien entendre le sens des mots.

Il y a cependant un moyen d'éviter la difficulté. Ce moyen est indiqué par Hamilton [1].

Définissons l'analyse : le procédé de l'esprit qui va du composé au simple; la synthèse se définira : le procédé qui va du simple au composé. — Cela fait, remarquons que tout objet, concret ou abstrait, singulier ou général, imaginaire ou réel, n'est qu'une idée au regard de l'esprit.

Or toute idée peut être considérée sous deux aspects différents : sous le rapport de son *extension*, ou sous celui de sa *compréhension*. Soit l'idée d'homme, je puis en la pensant penser aux millions d'êtres humains qui peuplent la terre, ou seulement à ses quatre connotations essentielles : animal, vertébré, mammifère, bimane.

Si donc de l'idée *homme* je vais à l'idée *Européen*, je vais du composé au simple par rapport à l'extension, je fais une analyse *extensive*, mais je fais en même temps une synthèse, car je vais d'un petit nombre d'attributs à un plus grand nombre; seulement, cette synthèse est *compréhensive*.

De même, aller des effets aux causes, c'est faire une analyse *compréhensive*, et Newton avait raison; mais c'est aussi faire une synthèse *extensive*, et Hooke n'avait pas tort.

Port-Royal définit l'analyse du point de vue compréhensif, Condillac au contraire du point de vue extensif. Ce que D. Stewart appelle analyse dans les sciences naturelles est une analyse extensive.

D'après cela, on peut dire que l'induction est une analyse compréhensive et une synthèse extensive; au contraire, la déduction est une analyse extensive et une synthèse compréhensive.

Si l'on est surpris que l'analyse, dans l'ordre de l'extension, soit constamment une synthèse dans l'ordre de la compréhension, et réciproquement, qu'on veuille bien se souvenir de cette loi de logique : Plus une idée a d'extension, moins elle a de compréhension. Par conséquent, ce qui est composé au regard de l'extension doit être simple au regard de la compréhension, et *vice versa*. Ainsi s'expliquent les oppositions qui existent entre les sens des mots analyse et synthèse. Ces oppositions devaient logiquement exister, du moment qu'on n'avait qu'un seul mot pour désigner deux choses toutes différentes.

Mais l'analyse et la synthèse mathématiques sont-elles ainsi nommées par rapport à la compréhension ou par rapport à l'extension ? — Je réponds : Ni par rapport à l'une, ni par rapport à l'autre. Les rapports de compréhension et d'extension ne peuvent exister que là où les idées sont prises selon les relations d'individu à espèce, d'espèce à genre, et

1. *Lectures on logic*, lect. XXIV, t. II, p. 5.

vice versa. Or, en mathématiques, M. Lachelier l'a parfaitement établi [1], les démonstrations ne reposent pas sur les liaisons d'espèce à genre, mais bien sur les relations de conditionnant à conditionné. — Les théorèmes sur les angles ne sont ni plus ni moins généraux que les théorèmes sur les surfaces, et c'est cependant sur les premiers qu'on s'appuie pour démontrer les seconds.

La conclusion pratique de tout ceci serait donc que l'on continuât à appeler analyse et synthèse sans autre dénomination les deux procédés mathématiques ainsi désignés, mais que, quand on parle de l'analyse et de la synthèse appliquées aux sciences physiques ou naturelles, on fit suivre chacun de ces mots d'une des deux épithètes *extensive* ou *compréhensive*. On éviterait ainsi la confusion et on ne risquerait pas de se livrer à des disputes de mots.

Quant à savoir si toute analyse peut se réduire à une analyse mathématique, la question ne serait en rien préjugée, puisqu'il ne s'agit ici que de dénominations verbales qui n'engagent rien. Il faudrait prouver que les méthodes que j'appelle extensives sont des procédés antiscientifiques, puis établir que les méthodes compréhensives sont identiques aux méthodes mathématiques.

G. Fonsegrive.

1. *De naturâ syllogismi*, I, Ladrange, 1871.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Fritz Schultze. PHILOSOPHIE DER NATURWISSENSCHAFT. *Eine philosophische Einleitung in das Studium der Natur u. irher Wissenschaften*. Leipzig, Günther, 1881-1882, 2 vol. in 8°.

L'auteur de ce très remarquable livre d'histoire et de critique est, à tous égards, un homme d'infiniment de savoir, d'une vigueur et d'une étendue d'esprit peu communes, et, si un pareil éloge ne paraît pas superflu, d'un rare talent d'écrivain. Un rapide coup d'œil sur l'œuvre, qui est considérable, permettra d'en embrasser le plan général, sinon de suivre les mille complications savantes du dessin.

S'il faut commencer par une critique, ce qui est toujours d'un bon augure, on peut s'étonner de rencontrer, chez un auteur dont la judiciaire est si solide, d'étranges illusions sur la portée pratique du genre d'études qu'il cultive, une foi un peu jeune et naïve dans la réconciliation finale de la science, de la philosophie et de la foi, bref, un optimisme qui devient presque lyrique. Ainsi, dans la *préface*, l'auteur revendique pour la philosophie le rôle d'éducatrice; il lui reproche fort d'oublier en quelque sorte et son apostolat social et la maîtrise qu'elle doit exercer sur les esprits. La philosophie est, selon lui, l'auxiliaire du progrès et de la liberté, le flambeau de la raison. Grâce à cet abandon, qu'il déplore, l'humanité va devenir la proie du matérialisme ou du mysticisme. Nous pensons que M. Schultze se fait quelque illusion sur les dangers que court la société, ainsi abandonnée et livrée aux pièges et aux séductions de croyances qui toujours ont eu le don, après tout, de la consoler ou d'endormir ses souffrances.

Quant aux robustes esprits des temps nouveaux, trop occupés des choses de ce monde pour avoir le loisir de songer à celles de l'éternité, ou pour écouter les voix intérieures qui gémissent et se lamentent dans l'âme des rêveurs et des mystiques, ils n'ont certes aucun besoin de cette philosophie, que M. Schultze leur veut apporter comme une sorte d'évangile du progrès. Peut-être même poussent-ils le mauvais goût jusqu'à trouver naïve une si touchante sollicitude. Loin de faire à la philosophie un crime de son isolement et de son dédain transcendant, il faudrait bien plutôt l'en féliciter. La philosophie n'est pas une religion; elle n'est point propre à diriger les consciences. Loin de prétendre à

former de jeunes générations d'hommes forts, elle ne s'adresse qu'à quelques esprits solitaires, toujours en profond désaccord avec les idées et les sentiments de leurs contemporains. Quel plus détestable pédagogue qu'un philosophe! M. Fritz Schultze n'y a pas songé : la perte de la société serait certaine du jour où les philosophes se mêleraient de ses affaires. Et ce serait grand dommage, en vérité; on y perdrait un sujet d'étude qui ne laisse pas de distraire quelquefois des graves pensers de la métaphysique.

L'auteur de cette *Philosophie der Naturwissenschaft* a voulu présenter : 1° l'histoire, 2° la critique, 3° les résultats des principaux essais d'explication de la nature et de l'esprit, qui sont proprement toute la philosophie. L'histoire et la critique de ces problèmes forment l'introduction philosophique aux scienes mathématiques et expérimentales. Avant tout, il s'agissait d'étudier sous toutes ses faces le problème de la connaissance, de faire une anatomie exacte de la structure intime de l'intelligence, de sa morphologie, de son embryologie. Point d'étude plus communément négligée. Des philosophes éminents, en France, se piquent même d'ignorer les résultats de la critique. Ils raisonnent sans s'être rendu compte de la nature et de la portée de la raison. Voilà qui explique comment, un siècle après la *Critique de la raison pure* (1781), la théologie, la métaphysique et la psychologie rationnelles inspirent encore de gros livres où l'on discute gravement sur l'existence et les attributs de Dieu, sur la providence et les causes finales, sur la simplicité et l'immortalité de l'âme. Le mal n'est certes pas qu'on discute, qu'on agite ces éternelles questions, qui après tout en valent bien d'autres, et qui nous tiennent si fort à cœur. Le mal, car toute illusion est un erreur, c'est qu'on soit peut-être trop souvent tenté d'oublier que ces questions sont de leur nature insolubles, qu'elles sont objet de foi, non de science.

Toute la partie historique de ce livre nous paraît fort bien traitée, et, ce qui est rare en pareilles matières, avec une piquante originalité. Les faits purement historiques sont naturellement empruntés aux grandes histoires de la philosophie d'Edouard Zeller, d'Erdmann et de Kuno Fischer. Mais ce qui est propre à l'auteur, et cela dans une plus grande mesure que ce n'avait été le cas jusqu'ici, ce sont les comparaisons si fécondes qu'il institue entre les divers *états* par lesquels ont passé au cours des siècles les principaux problèmes de philosophie naturelle. Grâce à cette méthode historique de critique comparative, on constate : 1° quelle distance sépare les idées anciennes des idées modernes; 2° la supériorité, quand c'est le cas, de ces idées modernes sur celles de l'antiquité; 3° lorsque c'est le contraire, les vices de nos doctrines comparées à celles des Hellènes; 4° et enfin combien de théories sur la nature réputées neuves se trouvaient, au moins en germe, dans les écoles philosophiques du passé. Cette méthode vraiment historique de montrer les progrès de l'esprit humain est une heureuse application du principe de continuité. Familière aux esprits synthétiques qui em-

brassent sous le regard en quelque sorte les principales phases de ce développement, elle est encore presque inconnue des savants sans érudition historique. Ces savants à courte vue ne se doutent guère que les sciences nouvelles qu'ils croient apporter au monde pour la première fois ne sont souvent que des *survivances* d'anciennes idées, dont l'origine plonge bien au delà de notre vue dans le passé de l'humanité, et qui reviennent périodiquement, toujours les mêmes au fond, sous des formes nouvelles, bientôt caduques et périssables.

Je signalerai surtout à ce sujet le premier chapitre du livre intitulé : *Du rapport de la philosophie de la nature chez les Grecs avec les sciences naturelles des modernes*, chapitre qui m'avait déjà frappé lorsqu'il parut, il y a quelques mois, dans le *Kosmos* allemand. L'auteur y établit que, dès le septième siècle avant notre ère, « la pierre angulaire de nos sciences naturelles avait déjà été posée. » Ce qui l'a poussé à esquisser à son tour l'histoire des idées de ces vieux philosophes, ce n'est pas un vain plaisir d'érudit : il a voulu montrer qu'aussi dans le domaine de la psychologie et de la théorie de la connaissance se vérifie, à travers les âges, cette grande loi de biogenèse appelée, par Hæckel, *phylogénétique*. Une des plus anciennes conceptions de la nature, sinon la plus ancienne, celle pour qui toute la nature est vivante, animée, douée de vie, de sentiment, de pensée et de volonté, c'est l'hylozoïsme. Mais quelle est la matière première du sujet qui persiste sous toutes les transformations des choses, l'étoffe dont est fait le voile mystérieux de la nature?

Voilà bien la question qu'ont cherché à résoudre les physiologues ioniens, et je ne le rappelle que pour donner un exemple de la méthode de M. Fritz Schultze. Tout est de l'eau ou de l'air à différents états de condensation ou de raréfaction, répondirent ces vieux Hellènes; bref ils ne virent d'abord dans le monde que différents états d'agrégation d'un même élément, d'une seule et même matière. C'est encore, dit l'auteur, l'hypothèse fondamentele de la physique et la chimie modernes : à ces physiologues revient l'honneur de l'avoir introduite les premiers dans l'esprit humain. Mais, si toute la nature ne forme qu'un être unique, aucun abîme ne sépare les êtres vivants de ceux qui ne paraissent pas vivre; l'organique peut sortir progressivement, par une évolution naturelle, de l'inorganique : c'est précisément le postulat de la théorie moderne de l'évolution. Anaximandre enseigne que tous les êtres vivants sont nés dans les eaux, sous l'influence de la chaleur solaire, et que, de pisciformes qu'ils étaient d'abord, y compris l'homme, ils se sont peu à peu transformés au point de ressembler à nos reptiles, à nos oiseaux et à nos quadrupèdes actuels, en « montant sur la terre ferme », abandonnée par les eaux, et en s'adaptant aux nouvelles conditions de ce milieu. Ce même Anaximandre, que fait sortir la terre d'un état primitivement fluide, fait encore naître d'innombrables univers stellaires de la condensation d'une matière première, en quoi il est bien un précurseur

des théories cosmologiques modernes, en particulier de celle de Kant et de Laplace.

Toute cette période de l'histoire des idées est traitée d'une façon aussi suggestive. Un des faits les plus étranges de l'histoire de la civilisation, c'est, à coup sûr, que la voie de la grande explication scientifique du monde, où s'étaient engagés les premiers penseurs grecs, ait été sitôt abandonnée, et même ait été perdue pendant deux mille ans. L'auteur est du petit nombre des historiens de la philosophie qui ne considèrent pas Socrate comme le fondateur de cette discipline. Ce maître sophiste n'est point le père, en effet, de la philosophie, mais bien d'une véritable folie raisonnante, de la plus dangereuse de toutes, de la syllogistique du moyen âge. Les raisons du succès des nouveautés d'Anaxagore, l'auteur les découvre dans le secret accord de son dualisme naissant avec les idées religieuses du peuple, avec l'anthropomorphisme si naturel à notre espèce ; il voit là un fait d'hérédité qui incline invinciblement le grand nombre vers ces sortes d'explications. La théologie, qui devait dominer l'esprit humain en Occident pendant tant de siècles, est bien la fille de cette métaphysique téléologique des Socrate, des Platon et des Aristote, dont M. Schultze a refait la critique dans quelques pages excellentes.

Cette ère de décadence, de profond abaissement de l'esprit scientifique, qu'on exalte d'ordinaire comme l'âge d'or de la philosophie, M. Schultze l'appelle l'ère du mépris de la nature : elle n'a pris fin, du moins en partie, qu'avec la renaissance. Alors commence, avec Bacon, Descartes, Spinoza et Leibnitz, Locke, Berkeley et Hume, cette ère de l'empirisme critique qui a eu pour législateur Emmanuel Kant. Au naturalisme réaliste de Bacon succède le naturalisme idéaliste de Descartes, de Spinoza et de Leibnitz ; le naturalisme sceptique de Locke, de Berkeley et de Hume en sort comme un rameau, dont le fruit le plus élevé est le naturalisme critique de Kant.

Naturaliste, voilà ce qu'est essentiellement, selon l'auteur, la philosophie moderne. Seule, la méthode diffère selon que ce naturalisme est réaliste comme chez Bacon ou idéaliste comme chez Descartes, Spinoza et Leibnitz. Chez Descartes, l'élément réaliste balance encore l'élément idéaliste, si bien que les matérialistes français de la fin du dix-huitième siècle ont pu invoquer le cartésianisme à l'appui de leurs doctrines. Les germes d'idéalisme que renferme la pensée de Descartes ont surtout été développés par ses successeurs. Le *Discours sur la méthode* est en quelque sorte le *Novum organum* de Descartes, écrit M. Schultze ; mais Bacon, à son dire, n'a point commis les fautes de méthode du philosophe français. « C'est que Bacon est un libre Anglais, un protestant, et que Descartes est un Français, un catholique élevé par les Jésuites. En dépit de son scepticisme apparent, Descartes est resté dogmatique. Qu'on n'oublie pas que, par crainte des Jésuites et du destin de Galilée, Descartes a renié le système de Copernic, qu'il confessait *in petto*. » (I, p. 327). C'est que l'influence de l'hérédité (et de l'éduca-

tion) n'a pas moins de prise sur l'intelligence que sur le cœur. Les pages consacrées à Leibnitz, à Hume et à Kant sont dignes de celles que l'auteur a écrites sur les commencements de la philosophie grecque : c'est le plus bel éloge qu'en puisse faire la critique.

Le second volume de l'œuvre présente les résultats, c'est-à-dire les solutions critiques des principaux problèmes qui ont occupé l'esprit humain au cours de son évolution historique, depuis les plus antiques philosophèmes de l'Ionie jusqu'à la réforme de Kant. Inutile de noter que tout, dans ces résultats, repose sur l'empirisme critique. La question des questions est celle-ci : Que pouvons-nous savoir? Que connaissons-nous? Ce qu'il y a de nécessaire et d'universel dans nos connaissances consiste en jugements synthétiques *à priori*. Et non seulement les mathématiques et les sciences naturelles, mais la métaphysique se prétendent en possession de pareils jugements. Mais les formes pures des intuitions sensibles et de l'entendement, les conditions *à priori* de l'intuition et de la connaissance des objets sensibles, bref, le temps, l'espace et la causalité (puisque, depuis Schopenhauer, on réduit généralement à la causalité les douze catégories kantiennes de l'entendement), démontrent assez, avec le caractère subjectif et relatif de toute connaissance humaine, la vanité des prétentions de la métaphysique. Il n'est pas vrai que, pour l'empirisme critique, le monde phénoménal, le seul qu'atteignent nos investigations, s'évanouisse comme une vaine apparence. La réalité de ce monde se trouve seulement ramenée à ses éléments véritables. Cette conception a profondément transformé notre conscience de l'univers. Les limites fatales de toute connaissance nous ont enfin clairement apparu. La vérité (vérité d'ailleurs toute relative), pour le philosophe comme pour le savant, n'est que dans l'expérience, et jamais l'expérience ne saurait dépasser le cercle étroit de nos idées. Tout jugement sur les choses réelles, sur les choses telles qu'elles sont en soi, est par conséquent pure hypothèse, et hypothèse invérifiable. De telles hypothèses appartiennent au domaine de la foi, non à celui de la science. Voilà qui explique de reste pourquoi tous les systèmes des philosophes qui traitent de l'essence des choses se trouvent dans un aussi profond désaccord. Que sait-on, en effet, et que peut-on savoir de Dieu et de la matière, des atomes ou des monades, des corps ou des esprits?

La métaphysique est un beau rêve, une généreuse illusion, qui pousse l'homme, oublieux ou ignorant des limites de son intelligence, à franchir ces limites. Mais, dès qu'elles sont connues, dès que les résultats négatifs de la critique s'imposent, la métaphysique dogmatique tombe tout à plat. Toutes les philosophies antérieures à l'empirisme critique, ou infidèles à l'empirisme critique, bref, toutes les philosophies dogmatiques, matérialisme ou spiritualisme, dualisme ou panthéisme, ont été, sont et seront éternellement condamnées à de stériles disputes, car toutes ont la prétention de nous dépeindre un pays qu'elles n'ont jamais vu ni pu voir, attendu que ce pays-là est bien au delà de notre horizon.

Si jamais l'humanité arrive à se bien pénétrer de la méthode et de l'esprit du criticisme (mais il n'est ni probable ni, je crois, très désirable qu'elle y parvienne), elle reconnaîtra le néant des spéculations transcendantes, et, tout en admirant les ruines grandioses de la métaphysique, elle se résignera sans doute à cultiver philosophiquement son jardin. Ces grandes constructions d'un autre âge lui apparaîtront comme apparaît à l'historien des religions les mythologies grecque et védique; on les admirera toujours; on n'y croit plus.

Puisque nous ne connaissons que nos idées, tout est pour nous idéal; mais notre idéalisme est tout le contraire non seulement de celui de Descartes et de Leibnitz, mais de Fichte, de Schelling et de Hegel. Que le monde réel soit esprit ou matière, nous l'ignorons et ne pouvons le savoir. Le moyen, en effet, de sauter en quelque sorte hors du cercle magique de nos idées? Donc, répétons-le, matérialisme et spiritualisme, théisme et athéisme, en tant que conceptions générales des choses, sont des mots d'école qui n'ont plus ou ne devraient plus avoir de sens, et qui, en tout cas, n'ont plus de valeur pour l'empirisme critique. L'antique dualisme s'évanouit. Notre monde, le monde de nos idées ou représentations subjectives, est un; au dualisme succède le monisme, mais un monisme immanent, non transcendant, un monisme critique, empirique, transcendantal. Quatre limites, le temps, l'espace, la causalité et la sensibilité, déterminent toute connaissance vraiment scientifique. Ce qui est au delà n'est pas objet de science, mais de foi religieuse ou métaphysique. En d'autres termes, et c'est là l'axiome le plus général du criticisme, toute connaissance scientifique repose sur des sensations associées entre elles dans l'espace et dans le temps par le lien de la causalité. Nous ignorons donc d'une ignorance invincible et ce qui n'est pas dans l'espace ou n'est pas étendu (l'atome, l'âme, Dieu), et ce qui n'est pas dans le temps (l'éternel, l'immuable), et ce qui ne saurait être perçu par nos sens (le vide absolu, la matière considérée comme la chose en soi, l'esprit et tout ce qu'on dit être immatériel), enfin tout ce qui n'est pas soumis aux lois de la causalité naturelle (le hasard, le miracle, la liberté et la spontanéité, toute cause première et les causes finales).

On sait que Kant, qui distinguait une finalité relative ou extérieure et une finalité intérieure, rejetait absolument la première et n'admettait comme fins de la nature, d'ailleurs immanentes, non transcendantes, que les êtres organisés qui, s'organisant eux-mêmes, sont à la fois cause et effet d'eux-mêmes. Quant à savoir si ces fins de la nature sont ou non intentionnelles, c'est une question qu'il interdisait au physicien (*Critique du jugement*, § 64, 67). « Le concept d'une chose, comme fin de la nature en soi, n'est pas un concept constitutif de l'entendement ou de la raison, mais il peut être un *concept régulateur pour le jugement réfléchissant*, c'est-à-dire qu'il peut nous diriger dans l'investigation de cette espèce d'objets et dans la recherche de son principe suprême, à l'aide d'une *analogie éloignée* avec notre propre

causalité agissant d'après des fins. » Il ressort bien de ces paroles de Kant que l'idée de fin ou de but ne réside que dans la pensée de ceux qui jugent, que ce n'est qu'une forme subjective du jugement, une analogie éloignée qui permet aux hommes de comprendre, de s'expliquer certaines productions de la nature, en particulier les organismes, mais que l'idée de finalité n'est pas un principe des choses. Le point de vue téléologique contredit si peu, chez Kant, l'explication mécanique de la nature, — et, « si l'on ne fait pas du *pur mécanisme* le principe de nos investigations, il ne peut y avoir de véritable connaissance de la nature, » dit Kant (§ 69), — que le philosophe de Königsberg n'admet pas qu'on déclare impossible « la production d'êtres organisés par un simple mécanisme de la nature », et s'il maintient encore, à côté du principe d'explication mécanique, le principe d'explication téléologique, ce n'est que jusqu'à ce que celui-là ait définitivement éliminé celui-ci.

C'est que toute explication téléologique de la nature n'est en réalité qu'un aveu d'ignorance. Les causes finales n'ont jamais rien expliqué; et Bacon les compare avec toute raison à ces vierges stériles consacrées au Seigneur. Depuis trois siècles, tous les efforts des savants ont tendu à les chasser de la science. Lamarck et Darwin, en cela aussi les continuateurs d'Empédocle, ont beaucoup fait, M. Schultze l'a rappelé, pour substituer en biologie les explications du « pur mécanisme » aux explications traditionnelles des causes finales. Mais combien de physiologistes, voulant expliquer l'origine d'un organisme à partir de la cellule ovulaire fécondée, vous diront encore, comme Claude Bernard : Tous les processus qui s'accomplissent ici tendent à une même fin, la réalisation du type spécifique, et la nature s'y révèle grande artiste. On a porté un jugement *ex analogia hominis;* on a comparé à l'habileté d'un artiste l'art qu'est censée déployer la nature dans l'organisation d'un œuf fécondé; voilà tout. On n'a, en réalité, rien expliqué. La distance, en effet, qui sépare les actions conscientes de l'homme des processus organiques est si considérable que Kant a pu écrire avec toute raison : « A parler exactement, l'organisation de la nature n'a rien d'analogue à aucune des causalités que nous connaissons. » (§ 64.)

Or les causes finales, et toutes les autres idées de la raison pure que nous avons énumérées, sont proprement les objets de la métaphysique. Comme aucun de ces objets n'est donné dans l'expérience, on pourrait conclure que la métaphysique est la science de ce qui est absolument vide pour notre connaissance. La foi est naturelle à l'homme; mais, dès qu'on a montré que cette « illusion nécessaire » n'est qu'une illusion, l'existence de la métaphysique, en tant que science, ne s'évanouit-elle pas? Kant a réduit en poudre, et pour tous les temps, l'édifice séculaire de la métaphysique dogmatique. M. Fritz Schultze n'y contredit pas, au contraire. Mais que trouve-t-on au fond de ces trois idées de la raison pure, — Dieu, l'âme, l'atome? — demande-t-il. Dieu est la cause première de toutes choses en général, l'âme est la cause première de toute vie psychique, la matière est la cause première de tous les phé-

nomènes du monde. La cause première est la chose en soi, car la chose en soi est supposée derrière tous les phénomènes comme leur cause première. Une telle cause, en tout cas, si elle existait, ne serait pas objet d'expérience dans le temps ni dans l'espace. M. Schultze apporte une ingénieuse explication génétique de ces trois idées, — Dieu, l'âme, la matière, — que, selon les systèmes, on considère comme causes premières. Dès que le raisonnement ontologique attribue une existence objective au pur concept de la causalité, tous les prédicats que la métaphysique attribue à la cause première ou à la chose en soi conviennent également à la causalité hypostasiée. L'idée métaphysique de Dieu, de l'âme, de la matière, est bien née en nous de cette forme pure *à priori* de l'entendement qu'on appelle la causalité. La conscience a extériorisé son idée subjective de causalité, elle l'a personnifiée en un dieu ou en une âme, elle l'a substantiée en matière (atome). Elle affirme l'existence en soi, l'existence réelle, objective, absolue, d'êtres dont l'idée seule (autant que nous pouvons le savoir) existe dans l'esprit humain.

Et pourtant la métaphysique existe en fait, et, loin d'être hostile à la religion, le criticisme lui tend une main fraternelle. La science et la religion sont sœurs ; elles ont même origine. L'une et l'autre expriment quelque conception générale du monde ; seulement les religions sont des philosophies arriérées et tombées dans le domaine populaire. Il en est des formes dogmatiques des religions comme des fossiles, dit M. Schultze, qui, quoiqu'ils n'aient plus aujourd'hui aucune raison d'être, ont été dans leur temps l'expression légitime et nécessaire d'un moment de l'évolution organique. Toutes les religions renferment donc une part de vérité relative (il n'en n'est point d'autre). C'est exactement ce qu'on peut dire de la philosophie et de la science.

L'erreur du dogmatisme, philosophique ou religieux, consiste en ce que, non content de poser l'existence de la chose en soi ou d'une cause première, partant de quelque chose d'inconnu et d'absolument inconnaissable, il prétend savoir et nous révéler quel est le rapport de cet inconnu avec le monde phénoménal d'une part, et, de l'autre, avec notre conscience. Mais pourquoi M. Schultze lui-même, qui nous signale ici le point où, de la connaissance critique, le criticisme passe à la foi critique, affirme-t-il que celle-ci commence où finit celle-là ? La causalité nous oblige, dit-on, de poser la chose en soi comme existante ; mais, d'autre part, la critique de la connaissance nous force également d'avouer que nous ne pouvons rien savoir ni rien dire de cette chose en soi, dont l'existence même demeure tout à fait problématique ! D'où vient donc que l'auteur nous somme maintenant, en quelque sorte, de confesser hautement que l'idée de la chose en soi est l'idée de la divinité ? Est-ce parce qu'il lui prend tout à coup fantaisie d'accoler l'épithète « divine » (II, p. 399, 410) à ce qu'il avait jusqu'ici nommé simplement la chose en soi ?

Il m'est impossible d'en découvrir une autre raison. C'est donc là un

simple jeu de mots. Comme M. Schultze admet, avec l'infinité, l'apriorité de la causalité, et que ce principe, quoique indubitable, ne puisse être prouvé, il en conclut encore que toute science repose, ainsi que la religion, sur une croyance, sur un acte de foi. Mais l'auteur confond ici ce qu'il a si bien distingué ailleurs, la description en quelque sorte anatomique des formes actuelles de l'esprit, et l'explication génétique de ces formes. L'origine empirique, partant historique, de la causalité, il l'a indiqué lui-même, peut être suivie jusque chez les protozoaires, bref, dans toute la série organique. Le fait élémentaire se réduit tout simplement à une succession d'événements. Ces événements, dont l'action rhythmique a peu à peu disposé et prédisposé tout organisme à sentir causalement, quels sont-ils en soi? Nous l'ignorons. Mais pourquoi les appellerions-nous divins, spirituels ou matériels? Ces trois épithètes ne sont-elles pas absolument vides de réalité? Et quand l'humanité tout entière confesserait sa foi en Dieu, en l'âme ou en la matière, cette croyance nécessaire et universelle prouverait-elle l'existence de l'objet correspondant? C'était bien la peine, en vérité, après avoir affirmé que l'existence de la chose en soi pouvait aussi peu être prouvée que sa non-existence, de transformer cette vague possibilité d'existence en un Dieu vivant, dont les professeurs de sciences naturelles doivent être, selon l'auteur, les grands prêtres et les prophètes!

Mais ainsi va le monde, et, puisque tout ce qui arrive est nécessaire, il nous suffit de signaler au lecteur les écueils que nous croyons apercevoir, sans prétendre sauver l'auteur malgré lui. Qu'il manque donc de logique tout à son aise; ce qui est contradiction pour le vulgaire est d'ailleurs complexité d'idées et de sentiments chez les hommes supérieurs. « Pour moi, disait Gœthe, je ne puis me contenter d'une seule façon de penser; comme poète et artiste, je suis polythéiste; je suis, au contraire, panthéiste, en tant que naturaliste. » A la bonne heure; avouons seulement qu'avec de tels principes la philosophie ne saurait être une science. Aussi bien n'est-elle pas une sience, mais une méditation sur les problèmes les plus élevés de la science.

JULES SOURY.

Chiappelli (Alessandro). — DELLA INTERPRETAZIONE PANTEISTICA DI PLATONE. — Florence, successeurs de Le Monnier. 1881. — Gr. in-8, 284 pages.

La publication de ce travail considérable fait le plus grand honneur à l'Institut des études supérieures de Florence, qui en a fait les frais; elle témoigne, d'un autre côté, de l'intérêt qu'excitent en Italie les études platoniciennes. L'inépuisable mine y est maintenant fouillée de nouveau par des chercheurs à qui ne font défaut ni l'érudition ni le talent; souhaitons que leur ardeur redouble et que leurs efforts se multiplient; ils nous promettent, sur cette terre classique, d'utiles et féconds résultats.

Au milieu de ces « platonisants », l'ouvrage de M. Chiappelli lui assure incontestablement un rang très honorable, que désignaient déjà ses intéressantes recherches sur l'αἰτία du *Philèbe*[1]. Nous le disons d'autant plus volontiers que nous avons peut-être de plus graves réserves à faire en face de ses conclusions.

Le but de son travail est l'analyse, la critique et la réfutation des études consacrées à Platon par Gustav Teichmüller. On sait que l'illustre professeur de Dorpat, connu dès auparavant par d'importants travaux sur Aristote, a commencé, depuis près de dix ans, une sérieuse campagne contre les interprétations courantes de Platon. Il soutient vigoureusement une doctrine nouvelle, qui au premier abord peut sembler paradoxale, mais surprend, plus on l'étudie, par l'accord qu'elle établit entre les dialogues réputés les plus inconciliables. Il ne sera pas inutile de marquer les étapes de cette campagne, qui jusqu'à présent n'a point fait, dans la *Revue*, l'objet d'un examen spécial.

C'est d'abord l'*Histoire du concept de la Parousie* (Halle, Barthel, 1873), où la thèse de l'immanence des idées est soutenue et commentée; puis les *Etudes pour l'histoire des concepts* (Berlin, Weidmann, 1874), où la doctrine platonicienne de l'immortalité de l'âme reçoit une nouvelle interprétation, où, d'autre part, les critiques d'Aristote contre Platon sont soumises à un lumineux examen ; la *Question platonicienne* (Gotha, Perthes, 1876), écrit de polémique contre Ed. Zeller ; enfin les *Nouvelles études pour l'histoire des concepts* (3 vol., Gotha, Perthes, 1876, 1878, 1879), où, au milieu de profondes recherches sur Héraclite, le Pseudo-Hippocrate *De diceta*, et Aristote, Teichmüller a répondu à diverses critiques qui lui avaient été adressées, et précisé de nouveaux points de son système. Depuis cette époque, à côté de divers travaux en dehors du cercle des précédents, il a spécialement consacré ses efforts à établir l'ordre chronologique des *Dialogues*, et il a été rendu compte ici des heureux résultats de ses recherches[2].

La nouvelle interprétation, « panthéistique », comme l'appelle M. Chiappelli, n'a pas encore porté en Allemagne tous les fruits qu'on en doit attendre; mais, en Italie, Spaventa et Vera se sont prononcés en sa faveur, et l'examen très détaillé et très consciencieux qu'en fait M. Chiappelli témoigne suffisamment de l'importance qu'elle a acquise au delà des Alpes.

Après une introduction qui pose la question et définit le terrain sur lequel entend se placer l'auteur, son ouvrage se divise en quatre longs chapitres, dont le premier recherche les antécédents de l'interprétation panthéistique et les retrouve dans les travaux de Hegel sur Platon. Il contient une intéressante et judicieuse comparaison des opinions de Hegel et de Teichmüller, fait ressortir les ressemblances et les diver-

1 *Filosofia delle scuole italiane*, octobre 1880.

2. Voir la *Revue philosophique*, mai 1880, p. 591; décembre 1880, p. 672; janvier 1882, p. 92.

gences, passe puis une revue des critiques soulevées par les publications du professeur de Dorpat.

Il constate que partout « on a plus ou moins reconnu que la question platonicienne se trouvait désormais transportée sur un terrain tout à fait différent de celui où elle était restée avant Teichmüller; que le problème soulevé par ce dernier est fondamental, et qu'il imprimera une nouvelle direction à l'interprétation scientifique des *Dialogues*, en rattachant le platonisme à un ordre d'idées qui le préparent et qui se développent après lui. »

Le second chapitre est consacré aux raisons et à la méthode de l'interprétation panthéistique. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet, car, pour nous du moins, toute la question est là. Platon est en somme assez connu pour que la discussion approfondie des textes ne puisse conduire qu'à préciser ou éclaircir les détails de l'interprétation générale; mais pour cette dernière, en présence des divergences que semblent accuser les différents dialogues, il faut nécessairement des principes, un fil conducteur. Du caractère de ces principes, du choix de ce fil, tout le reste dépendra.

Je m'arrêterai seulement, pour le moment, sur un point où se marque une des plus frappantes originalités de Teichmüller. On dirait que, pour mieux juger Platon et Aristote, il a dépouillé l'homme moderne et s'est transporté au milieu des luttes dogmatiques des premiers siècles du christianisme. Les doctrines d'Arius, d'Athanase, le Patripassianisme, voilà les termes de comparaison dont il se sert. M. Chiappelli remarque à bon droit, semble-t-il, que ce n'est point un procédé bien sûr que d'attribuer au disciple de Socrate des concepts définis à une époque aussi éloignée de lui. Certes, la réserve est prudente; mais, comme il s'agit de retrouver les concepts de Platon, le procédé est encore meilleur que celui qui consiste à partir, ainsi qu'on l'a fait jusqu'à présent, de nos concepts à nous, qui sommes bien plus loin encore de l'Athénien. Teichmüller, au reste, a suffisamment montré combien sa méthode était féconde, et ce n'est que dans le détail des applications qu'il en fait qu'une critique approfondie pourrait être nécessaire.

Le troisième chapitre traite de la doctrine des idées suivant Teichmüller; le quatrième concerne le concept de l'individu et l'immortalité d'après Platon; un appendice, consacré à la réfutation d'un opuscule de Vera [1], termine l'ouvrage.

Nous avons, partiellement au moins, exposé ici même [2] les opinions de Teichmüller relatives aux Idées; M. Chiappelli en fait, textes en main, une critique serrée, et essaye de les réfuter pied à pied. Nous ne pouvons avoir la prétention de le suivre dans les détours de son argumentation, ce qui exigerait un volume aussi gros que le sien; d'ailleurs, si Teichmüller se sent touché, on peut s'en remettre à son ardeur de

1. *Platone e l'Immortalità dell' Anima*, Naples, Detken, 1881.
2. Voir le quatrième article sur l'*Education platonicienne*, nº de décembre 1881.

polémiste pour avoir une prompte réponse. Je ne m'arrêterai donc pas à relever quelques rares erreurs de détail, et je constaterai seulement que le critique italien possède parfaitement son Platon et sait le commenter avec intelligence. Pour Aristote, il n'en est pas tout à fait de même, et je puis notamment signaler en passant un argument qui me paraît quelque peu singulier.

Pour établir la fidélité avec laquelle, suivant lui, le Stagirite a dû rendre compte des opinions de son maître, M. Chiappelli invoque la fidélité bien constatée, dit-il, dont a fait preuve Aristote en rapportant les doctrines des philosophes antérieurs. Je me demande comment on aurait pu constater cette fidélité, alors qu'Aristote et son école ont de fait fourni la source unique d'où nous sont parvenus, directement ou indirectement, les renseignements tant soit peu circonstanciés que nous possédions sur les présocratiques. Si M. Chiappelli avait suffisamment approfondi l'histoire de ces philosophes, il eût sans doute reconnu que l'application constante et abusive qu'Aristote fait à leurs doctrines des concepts définis et précisés par lui-même, le rend, en ce qui les concerne, au moins aussi sujet à caution que lorsqu'il s'agit de Platon.

J'arrive enfin à la question de l'immortalité de l'âme suivant Platon, question capitale, parce que c'est en réalité de sa solution que doit dépendre l'interprétation de la doctrine des Idées, quoiqu'au premier abord les deux problèmes paraissent entièrement séparés.

Je vais essayer de traiter brièvement cette grave question, sans me perdre dans la discussion des textes.

L'immortalité de l'âme peut être conçue sous trois formes distinctes, auxquelles correspondent plus ou moins exactement trois mythes des *Dialogues* :

1° L'immortalité *personnelle*, impliquant le souvenir : c'est celle des croyances populaires et du mythe du *Phédon;*

2° L'immortalité *individuelle*, celle du dogme de la métempsycose, suivi dans le mythe du livre X de la *République*, toutefois avec un mélange des croyances populaires;

3° L'immortalité *substantielle*, la véritable croyance de Platon, suivant Teichmüller. L'âme humaine est une partie de l'âme universelle; elle s'en détache pour la naissance, elle y rentre à la mort. Le mythe du *Phèdre*, malgré le maintien exotérique de l'individualité des âmes, semble être, dans cet ordre d'idées, celui qui représente le plus exactement la pensée de Platon [1]. Il suffit de remarquer en effet que, dans cette thèse, l'âme du monde est nécessairement formée de parties plus ou moins pures, et que, quoi qu'il arrive, le sort des plus pures doit toujours être plus noble que celui des moins parfaites.

1. C'est surtout pour ce motif qu'il me paraît impossible d'admettre que le *Phèdre* soit le premier dialogue écrit par Platon, comme pourtant Usener l'a encore soutenu récemment dans une savante dissertation : *Abfassungszeit des platonischen Phaidros*, Bonn, 1879.

Il va de soi que l'immortalité personnelle est inconciliable avec la théorie de la réminiscence, qui, à première vue, semble au contraire adaptée au dogme de l'immortalité individuelle. Mais la moindre réflexion suffit pour montrer que des existences antérieures, semblables à la nôtre, ne peuvent, si multipliées qu'on les suppose, expliquer en rien la connaissance actuelle des Idées par notre âme. L'immortalité substantielle, par la communication antérieure de notre âme avec l'âme universelle, c'est-à-dire avec le lieu même des Idées, est donc la seule doctrine capable de rendre compte du fait que Platon désigne par le terme d'ἀναμνῆσις

A cette conclusion inévitable, une seule objection est possible. Comment se fait-il que Platon n'ait jamais exposé cette doctrine ouvertement? comment l'a-t-il au contraire déguisée sous des mythes qui ne s'accordent guère entre eux que pour la nier de fait? C'est, nous dit M. Chiappelli, que Platon était en réalité irrésolu sur cette grave question; que, retenu par des motifs éthiques et autres, il ne voulait pas tirer la conclusion logique de ses principes et tenait à maintenir la croyance à l'immortalité, au moins individuelle. La gloire de Teichmüller serait donc, non pas d'avoir rétabli la véritable pensée de Platon, mais d'avoir reconstruit, contre le maître lui-même, un platonisme systématique et sans incohérences.

La question se reporte donc sur le sens et la valeur à attribuer aux mythes platoniciens; c'est une question de méthode, et nous revenons ainsi à l'examen du point que nous avions différé.

Jusqu'à ces derniers temps, la solution qui pouvait encore sembler la meilleure consistait à penser que Platon regardait la dialectique comme insuffisante pour résoudre tous les problèmes, et que, là où elle lui faisait défaut, il avait recours aux mythes.

Ce principe d'interprétation reste à la rigueur soutenable pour qui voudrait combattre les déductions de Teichmüller. On peut concevoir un Platon qui, attaché dès son enfance à la doctrine de l'immortalité personnelle ou individuelle, ne l'aurait jamais sérieusement soumise à l'épreuve de sa dialectique; on aurait tort alors de lui attribuer toujours les conséquences de ses principes. Certes le penseur serait bien diminué; il n'en subsisterait pas moins un caractère digne d'étude.

Mais le Platon de M. Chiappelli, apercevant l'inéluctable conclusion de ses théories et la rejetant pour lui substituer des croyances qu'il ne saurait même préciser, j'avoue que je ne puis le comprendre. Celui-là me semblerait à rayer de la liste des philosophes.

Notre auteur invoque à ce sujet un exemple qui me semble bien mal choisi; suivant lui, « on ne peut nier que Kant avait moins foi dans la théorie finaliste de la Raison pratique que dans la doctrine critique de la Raison pure. » N'est-il pas au contraire surabondamment démontré que le fond même du philosophe de Kœnigsberg, c'est la croyance aux postulats éthiques, et que, pour lui, la *Critique de la raison pure* a comme but principal: faire table rase pour élever sans obstacle les con-

clusions de la Raison pratique? Quant à croire que l'exécution de son plan ait amoindri ses profondes convictions éthiques au profit des subtilités des antinomies, c'est se figurer qu'un esprit systématique tient plus aux détails qu'à l'ensemble de son système.

Pour en revenir à Platon, que peut-on reprocher à l'interprétation des mythes par Teichmüller, lorsque celui-ci y voit des symboles dont les seuls initiés ont la clef? Le manque de caractère dont Platon devrait être accusé pour n'avoir pas osé publier sa véritable doctrine, pour l'avoir au contraire présentée sous des dehors qui devaient nécessairement tromper la masse des lecteurs. Mais que ce soit par manque de caractère ou pour tout autre motif qu'une telle conduite ait été tenue, elle est en tout cas d'accord avec les principes avoués de Platon. Ne recommande-t-il pas ouvertement aux législateurs de se servir vis-à-vis du peuple de fables seulement accommodées à leurs opinions? Pourquoi ne pas vouloir qu'il ait précisément cherché à donner des modèles de ces fables?

D'ailleurs, pour nous faire les juges de Platon, pour déclarer qu'il devait professer la vérité à tout prix et au risque d'encourir, sans utilité aucune, le sort de Socrate, ne sommes-nous pas incompétents? Connaissons-nous assez les Athéniens, et avons-nous le droit d'affirmer que la règle, bonne pour nous, est applicable à Platon, sans aucune circonstance atténuante?

En résumé, M. Chiappelli a composé un livre excessivement sérieux, dont l'étude ne peut être que fructueuse, et qui devra au moins être consulté par quiconque désirera approfondir le débat actuel. Mais ses conclusions principales me paraissent difficiles à soutenir, et la position intermédiaire qu'il a prise est peut-être la moins commode à garder.

PAUL TANNERY.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES

Dʳ **L. Büchner.** *Darwinistische Schriften*, nº 12. Die Macht der Vererbung *und ihr Einfluss auf den moralischen und geistigen Fortschritt der Menschheit.* **Leipzig. Ernst Günthers Verlag. 1882.**

C'est le douzième fascicule d'une série de brochures darwiniennes, où nous remarquons entre autres le *Règne des protistes* par Hæckel (nº 1), la *Psychologie de la poésie lyrique* par du Prel (nº 4), le *Sens des couleurs* de Grant Allen (nº 7). Une table des matières détaillée permet de suivre facilement le contenu des cent pages de ce volume. M. Büchner retrace rapidement l'historique de la théorie de l'hérédité avant Darwin dans Girou de Bouzareingues, Prosper Lucas, Georges Leroy, Buffon et Cuvier, Burdach; il la montre étudiée surtout dans la médecine, où elle a une importance pratique; il énumère les nombreuses maladies, dispositions maladives ou difformités naturelles qui se transmettent principalement par elle; parlant d'abord des *inclinations* corporelles, puis passant aux maladies mentales, compulsant la curieuse statistique des maisons d'aliénés, avec de nombreux renvois et emprunts au livre de M. Ribot et des citations d'aliénistes célèbres, tels que Moreau de Tours, Gintrac et autres. Il considère ces maladies comme des maladies du cerveau dont la structure délicate lui semble surtout propre à recevoir et à transmettre les dérangements héréditaires. Les lois de l'hérédité sont encore aujourd'hui peu connues; pourtant les médecins en avaient déjà observé plus d'une, telle que l'hérédité *latente* (oder rückfällige), qu'il étudie dans les cas particuliers du *daltonisme*, de l'*hémophilie*, de l'*atavisme*, avec nombre de curieux exemples à l'appui; puis vient l'hérédité *homochrone*, dont relèvent avant tout les cas de folie. Non seulement les maladies dont on apporte le germe en naissant, se transmettent; il en est de même des maladies, des accidents, des difformités qui surviennent dans le cours de la vie; de là ces poules à cinq doigts, ces moutons du Massachussets dont on propagea l'espèce, parce qu'ils ne pouvaient pas sauter par-dessus les haies de l'enclos, ces bœufs sans cornes de l'Amérique du Sud. C'est là-dessus que Darwin s'appuya pour établir sa théorie de la création d'espèces nouvelles. Mais laissons là tous ces faits, si intéressants qu'ils soient, et ce qui est relatif à la sélection naturelle ou artificielle;

tout cela est trop connu aujourd'hui. M. Büchner a eu raison de les donner dans un livre de vulgarisation des théories darwiniennes.

Ce qui est peut-être plus original dans sa brochure, et ce qui en est le but avoué, c'est quand il parle de l'hérédité appliquée à l'homme, non seulement au physique, mais encore dans ses éléments psychiques. Il explique d'une manière toute naturelle et le génie et la moralité et ce prétendu impératif catégorique inné et jusqu'aux catégories de Kant elles-mêmes. Rien de tout cela n'est inné. C'est la lente acquisition des siècles écoulés, l'héritage transmis de génération en génération, fruit d'une accumulation sans fin, se traduisant dans le cerveau, « ce registre organisé d'expériences infiniment nombreuses », comme dit H. Spencer, par un développement insensible, mais réel de sa masse (les crânes mesurés par le docteur Broca le prouvent), et plus encore par son organisation intérieure et par le développement de la substance grise. Le génie est souvent un fait d'atavisme; d'ordinaire cependant, il vient du père ou de la mère ou de tous les deux à la fois, et, pour la moyenne au moins, il a besoin de direction et de culture. Le sentiment moral se développe peu à peu; personne n'apporte en naissant une voix de la conscience toute formée, des prescriptions morales toutes faites; la morale n'est pas l'effet d'un contrat; ce n'est pas quelque chose d'inné; nous verrons, dans un article en préparation sur le troisième volume de Lazarus, *La Vie de l'âme*, que le philosophe de Berlin s'accorde sur ces deux derniers points avec M. Büchner, dans la quatrième dissertation de son livre (*De l'origine des idées morales*). M. Büchner fait la guerre au mot instinct, et ici encore il a M. Lazarus de son côté [1]. Ce qu'on veut bien appeler ainsi n'est pas réservé à l'animal seul; l'homme a une foule de penchants instinctifs; sa liberté n'est qu'une liberté fort restreinte par les lois de l'hérédité. Celle-ci n'en est pas moins pour notre auteur la source de tous les progrès dont nous n'avons encore vu que les prémisses; un avenir sans limites s'ouvre devant le genre humain. Sans remonter à ce qu'était celui-ci aux temps préhistoriques, songeons seulement aux progrès accomplis depuis le début de ce siècle, et nous ne trouverons pas exagérées les espérances du savant allemand. Il est possible que sa manière de voir ne soit point partagée par tout le monde; sa brochure ne laisse pas d'être un excellent résumé d'une doctrine célèbre depuis longtemps et au sujet de laquelle vont sans doute s'engager de nouvelles luttes. H. Schmidt.

Dr Alex. Wernicke. Philosophie als descriptive Wissenschaft. (Braunschweig u. Leipzig, Gœritz, 1882.) 1 broch. in-16 de VIII-40 p.

« Ce qui manque au protestantisme libéral, c'est une métaphysique populaire, » dit quelque part l'auteur de cet opuscule. Quoiqu'il ne se

1. Celui-ci dit, p. 369 du livre cité : « L'idée d'instinct reste toujours pour une chose obscure, une explication plus obscure encore et une cause de confusion, surtout si on l'introduit dans les questions psychiques les plus élevées. »

pique point d'être métaphysicien, au contraire, nous inclinerions à croire que personne n'a une vocation plus décidée pour « fonder sur l'immanence divine la doctrine autodynamique du salut ». Pfleiderer, Lipsius, Biedermann, lui disent bien plus de choses que Helmholtz, Guillaume Wundt, Kirchhoff, ou Lotze, encore qu'il connaisse à merveille ces philosophes et ces savants. Mathématicien de son état, M. Wernicke a, comme il arrive, la tournure d'esprit d'un théologien. Peu ou point de faits, en dépit du titre, dans ce petit écrit : des formules, et rien que des formules. Il est certain que les mathématiciens ont une façon de voir et de sentir, partant de raisonner, toute différente de celle des biologistes. Qui, des uns ou des autres, s'approche ou s'éloigne davantage de ce qui est inaccessible, c'est ce qu'il paraît assez inutile de rechercher. Le critique doit se contenter de constater qu'il existe des familles d'esprit qui posent et résolvent les questions différemment, bref, qui créent des systèmes essentiellement divers, de même que les poiriers portent nécessairement d'autres fruits que les orangers.

Après avoir rappelé que G. Kirchhoff, dans ses *Leçons de mécanique*, considère comme l'œuvre de cette science de « *décrire* de la façon la plus simple et la plus complète les mouvements qui ont lieu dans la nature »; qu'il a, en conséquence, répudié les atomes, les molécules et les centres de forces, — la force même, considérée comme cause du mouvement, car ce n'est là qu'un héritage des âges mythologiques, l'auteur invoque Helmholtz, qui, dans son discours intitulé : *Ce qu'il y a de réel dans nos perceptions*, a cité une parole mémorable de Gœthe. Le grand penseur allemand regardait la science comme « un arrangement artistique de faits »; il répugnait à la voir prendre à tâche de formuler des idées abstraites, d'inventer des mots vides de sens, qui ne servent qu'à « obscurcir les faits ». Bref, le but de toute science, et de la philosophie en particulier, serait de décrire, de la façon la plus simple, les faits dans leur enchaînement systématique. La philosophie doit être une science descriptive. Nous demeurons volontairement à la surface, dit l'auteur, nous gardant bien d'approfondir. A nos yeux, la métaphysique n'est qu'une fiction.

Quel sera le point de départ, assuré et fixe, d'où l'auteur s'élancera à la poursuite de la vérité ? Le *cogito* de Descartes, mais avec cette variante que le fondement de notre connaissance ne peut être, à vrai dire, *Je pense*, mais *Je pense quelque chose, Je sais quelque chose.* Or c'est ce quelque chose qui est l'essentiel, et non le moi formel et vide. Par ma conscience, j'entends la somme de tout ce dont je sais quelque chose. Voilà qui est fort bien dit; mais l'auteur n'a pas insisté, comme l'a fait naguère Fritz Schultze, sur ce point capital. Il est certain que la conscience n'est qu'un état variable de l'esprit, et non pas un être, quelque chose.

M. Wernicke a bien lu Wundt; il reconnaît l'influence qu'a exercée sur lui la *Psychologie physiologique*, en particulier l'idée de tout ra-

mener à des « processus réels », à du travail accompli. Dans le cerveau comme dans le reste de la nature, le principe de la conservation de l'énergie ne souffre pas d'exception. Parmi les philosophes de notre temps, les kantiens, les herbartiens, les disciples ou les continuateurs de Hume, tiennent les substances pour superflues. Avenarius et Vaihinger ont aussi brisé plus d'une lance contre ces fantômes. M. Wernicke estime à son tour qu'il faut les exorciser, ou plutôt les nier résolument; il n'y croit pas, elles ne sont pas seulement inutiles, elles compliquent à plaisir les problèmes philosophiques. Ces substances simples, spontanément actives, atomes, centres de forces, etc., qu'on suppose derrière ou sous les phénomènes, il les remplace à son gré par l'uniformité des lois de la nature, et, au lieu de considérer l'être comme fixe et immuable à la façon des Eléates, il le conçoit *in fieri*, comme un disciple d'Héraclite. Il croit se rapprocher ainsi du point de vue critique de la science moderne. Puisqu'il ne s'agit que d'un pur problème de mécanique, il suffit de noter le travail accompli, de calculer le produit de l'accélération et de la masse.

De là quelques conséquences fort bien déduites, mais perdues dans un vague océan de formules. Ainsi, on devait s'attendre, avec M. Wernicke, à quelque nouvelle démonstration scientifique du libre arbitre, exercice familier aux mathématiciens et qui paraît tant plaire à leur génie. Félicitons l'auteur d'avoir évité ce travers. Il n'y a point de place dans son système, dit-il, pour la liberté, laquelle suppose une activité spontanée. Il écrit comme Spinoza : la liberté de la volonté est une illusion. « La liberté n'est pour nous que le signe d'une classe de phénomènes déterminés par des lois, si bien qu'une action qui paraît libre implique toujours l'existence d'une lacune de la connaissance. » (P. 21.)

L'auteur adopte pleinement le « principe du relativisme », qui a été si fécond pour la physiologie des organes des sens, et qui est bien, depuis Hobbes, le trait caractéristique de la philosophie critique. Dès qu'on s'habitue à considérer l'ensemble des choses réelles, dit-il fort bien, comme quelque chose de primitif, la question de la *cause* de ces choses perd toute raison d'être. L'idée de cause, conçue au sens de cause première, devrait être éliminée de la philosophie; aux idées de cause et d'effet, on doit substituer celles de « conditionnant » et de « conditionné ». Mais l'auteur a beau ne pas vouloir admettre, comme chose contradictoire et inutile, le domaine de la chose en soi : celle-ci demeure pour lui un « concept limitatif ». L'absolu est en quelque sorte comme un pôle isolé, écrit-il, qui n'a aucun rapport scientifique avec notre monde, l'empire du relatif; tout essai pour relier l'un à l'autre est vain. Ce qui ne l'empêche pas de disserter à perte de vue sur l'absolu, sur l'Un-Tout, « unité formelle de tous les phénomènes », sur « l'idée pan-monistique de Dieu », idée qui concilie merveilleusement, à l'entière satisfaction de M. Wernicke, et le théisme, qu'on ne saurait supporter, et le déisme, qui n'est qu'une fiction inoffensive, mais inutile.

J'ai hâte de terminer cette note, car il me faudrait parler de certains points de doctrine, tels que la « justification du péché originel », que les théologiens ont plus à cœur que les simples philosophes. Pour bien entendre ces matières, il faudrait, en outre, connaître les livres de Biedermann, Lipsius et Pfleiderer, et ce sont des auteurs qui malheureusement nous sont moins familiers qu'à M. Wernicke.

JULES SOURY

F. Poletti. — SUL UNA LEGGE EMPIRICA DELLA CRIMINALITA (note critique). Udine, 1882.

M. F. Poletti, recteur à Udine, auteur d'un mémoire sur la tutelle pénale qu'il a joint à l'ouvrage bien connu du Dr Lombroso *l'Uomo delinquente*, publie aujourd'hui, sous le titre que nous venons de transcrire, une étude de quelques pages, extraite d'un mémoire encore inédit. Le titre promet plus que le livre ne tient. L'auteur ne nous donne pas une loi empirique de la criminalité, mais une série d'hypothèses qui ne sont, dit-il, que l'application pure et simple du grand principe de la causalité aux phénomènes sociaux. Voici ces hypothèses, textuellement traduites :

« 1° Tant qu'une société se maintient dans des conditions identiques, le rapport entre les actes criminels et les actes non criminels reste constant.

« 2° Ce rapport variera en plus ou en moins suivant que dans le conflit des intérêts et des besoins sociaux un ou plusieurs facteurs recevront une prédominance momentanée.

« 3° La criminalité se proportionne constamment à la somme de l'activité sociale, et il peut arriver que, malgré l'augmentation du nombre des délits, la criminalité subisse une véritable décroissance ; à l'inverse, une diminution du nombre des délits peut correspondre à une augmentation de la criminalité.

« 4° Puisque c'est une loi suprême des associations humaines que toute augmentation de force, que tout développement rationnel de l'activité intellectuelle et économique, et que tout perfectionnement dans l'organisation de l'Etat contribue à accroître la vigueur et la force de résistance de l'organisme social, la criminalité doit, malgré des apparences contraires, subir une diminution progressive. »

Après l'exposé de ces quatre hypothèses, l'auteur recherche quelle est la méthode à suivre pour mesurer la criminalité d'une époque ou d'un pays. Il reproche aux criminalistes de n'avoir su évaluer que l'*état statique* de la criminalité et d'avoir négligé ce qu'il appelle la *puissance dynamique* de ce phénomène. Ces expressions veulent dire que, pour évaluer avec exactitude l'état et le mouvement de la criminalité, il faut comparer la somme des actes improductifs, destructeurs, immoraux, criminels, à la somme des actes producteurs, conservateurs, moraux et juridiques qui se produisent à la même époque dans le

même pays. Ce point de vue nouveau permet de tirer de la statistique des conclusions inattendues. Pour prendre un exemple qui ne manque pas d'intérêt, Ferri a conclu de ses études sur la statistique que la criminalité en France a suivi dans ces cinquante dernières années une marche constamment ascendante, à tel point que le nombre des délits a augmenté de 1826 à 1877 dans le rapport de 100 à 254. M. Poletti n'interprète pas cette extraordinaire augmentation des délits comme fournissant par elle-même une preuve de l'augmentation de la criminalité; il faut, dit-il, comparer cette valeur de l'énergie criminelle à la valeur de l'énergie conservatrice et productrice qui s'est développée parallèlement. Or on constate que dans le même laps de temps, c'est-à-dire de 1826 à 1877, le chiffre des importations en France a augmenté dans la proportion de 100 à 700. La somme des contributions publiques a augmenté dans le rapport de 100 à 300. Les mutations mobilières et immobilières par décès, évaluées en 1826 à 1346 millions, atteignaient déjà en 1869 la valeur de 3636 millions, c'est-à-dire une somme trois fois plus grande; et ainsi de suite.

Une telle dépense de force productrice devait entraîner nécessairement une augmentation proportionnelle des forces réparatrices, car toute société est comparable à un organisme vivant, dans lequel les phénomènes d'assimilation s'élèvent et s'abaissent en même temps qui les phénomènes de désassimilation. C'est ce qu'on peut vérifier ici. La production moyenne du froment, qui était de 60 millions dans les années 1825-1829, a atteint dans les années 1874-1878 le chiffre de 108 millions. Les salaires ont augmenté de 45 0/0 de 1853 à 1871. La consommation du froment, qui était de 1 hectol. 53 par citoyen en 1821, s'est élevée à 2 hectol. 11 en 1872. On trouve la même augmentation dans la consommation du vin et de la viande.

Finalement, tous les faits qu'on vient de citer, et un grand nombre d'autres faits qu'on pourrait citer encore, nous donnent la preuve indubitable que l'activité sociale de la France a été triplée dans le laps de temps qui s'est écoulé entre 1826 et 1878. Si maintenant on rapproche de ces résultats le développement qu'a pris la criminalité dans la même période, on peut s'assurer que, bien que d'une manière absolue le nombre des délits ait augmenté, la criminalité n'en a pas moins diminué relativement à la puissance conservatrice, puisqu'elle n'a pas augmenté dans le même rapport. D'où nous pouvons conclure en toute sécurité que, malgré des apparences contraires, la criminalité française est en voie de décroissance depuis l'année 1826.

A. B.



LES ÉTUDES SOCIOLOGIQUES EN FRANCE [1]

(2e article.)

Si l'individu est le produit d'une association [2], il s'ensuit logiquement que toute association peut s'individualiser. Il serait en effet étrange que la nature, si fidèle à elle-même dans le développement de ses œuvres, la nature qui est une comme l'esprit, parce que l'esprit est ou une monstruosité sans nom ou une partie de la nature, que la nature, disons-nous, après avoir par un processus persévérant construit sur un plan tous les êtres vivants individuels, renonçât à ce plan et adoptât des principes entièrement nouveaux, quand il s'agit de construire les sociétés avec ces mêmes individus comme éléments. Le tout ne peut être autre que les parties dont il se compose; les plastides ou organites, en se groupant, ont obéi à certaines lois qui sont celles de l'association; la biologie tout entière n'est que la sociologie des éléments cellulaires; par quel miracle les touts formés par composition de ces éléments, s'unissant à leur tour, adopteraient-ils d'autres lois et renonceraient-ils à leurs tendances constitutives pour inaugurer un ordre de choses sans précédents? Si l'individu était autre que les organes dont il se compose, peut-être pourrait-on soutenir que le dème formé d'individus (zoïdes) n'est pas capable de la même organisation que les segments (mérides) au sein de l'individu; mais, si comme nous avons essayé de le soutenir contre M. Perrier, l'individu et l'organe ne sont que les effets, morphologiquement variables, du même processus physiologique, c'est-à-dire des lois générales de l'évolution (polymorphisme et concentration organique); dès lors, on est en droit de s'attendre à voir le dème, ou société proprement dite, se différencier et s'unifier exactement de la même manière sous l'empire des mêmes conditions. La sociologie ne peut être, avec un aspect nouveau, que la biologie agrandie. Les unités morales, les personnes doivent se grouper exactement de la même manière et tendre par

1. *La science sociale contemporaine*, par M. Fouillée, in-12, Hachette.
2. Voir la *Revue philosophique* du 1er juin 1882.

la même voie au même but que les unités anatomiques, cellules, organites ou plastides.

C'est dans ces termes que les problèmes fondamentaux de la sociologie ont été agités dans plusieurs ouvrages français, celui de M. Caro : *Les problèmes de morale sociale*, et celui de M. Fouillée : *La science sociale contemporaine*. Le premier date déjà de quelques années; il n'examine guère la question qu'au point de vue de ses corollaires moraux et politiques; nous n'aurons à le discuter que sous ce rapport et brièvement; le second est récent; il aborde de front la difficulté telle qu'elle nous est apparue à nous-même; il touche à toutes les parties essentielles de la science; nous ne pouvons nous dispenser de le suivre pas à pas avec toute l'attention dont nous sommes capables et tout le respect que l'on doit à l'un des écrivains philosophiques qui jouit à bon droit de la plus haute faveur auprès du public français.

On sait que M. Fouillée, persuadé que les doctrines les plus divergentes en apparence contiennent dans des proportions diverses un même fonds de vérité, s'est toujours efforcé de concilier et de comprendre sous une idée plus synthétique les idées à son sens incomplètes de ses adversaires. Cette sympathie pour les idées des autres lui permet de compter sur l'assentiment de ceux qui étaient à l'origine le plus éloignés de lui, mais elle devait nécessairement le conduire lui aussi de proche en proche à des conclusions assez dissemblables de celles qu'il avait d'abord professées. D'un ouvrage à l'autre, on sent le mouvement de cet esprit plein de vie, et comme ce mouvement n'a point de soubresauts ni de retours, on peut prévoir quel en sera le terme. Hardiment, avec une confiance sereine dans la science et dans la raison, M. Fouillée marche vers le naturalisme. Il n'est point de ceux qui donnent d'une main et reprennent de l'autre; ses résistances et ses réserves, loin d'être inspirées par quelque parti pris irréconciliable, par quelque croyance extra-scientifique qui fixe d'avance le résultat de la discussion et transforme les concessions en manœuvres de tactique, sont d'un adversaire loyal, désireux d'arriver à une entente sur le terrain de la science pure.

Il s'est introduit chez nous depuis quelque trente ans dans les discussions philosophiques une habitude déplorable. Les uns et les autres, croyants ou incrédules, nous échangeons des arguments sur des points de détails, sans déclarer nos principes généraux et sans nous en prendre aux principes généraux de l'adversaire. Il en résulte que l'on perd un temps considérable et que les discussions dépourvues d'ampleur languissent à travers d'insignifiants détails.

C'est la faute des temps. La liberté manquait. Ne conviendrait-il pas de changer de méthode? Dès lors, si l'on discutait par exemple avec un catholique la question de l'âme des bêtes, on saurait qu'il ne peut en aucune manière accepter sur ce point, pas plus que sur les autres la doctrine évolutionniste, de même s'il s'agit de l'évolution du droit et de la moralité, ou du fondement substantiel de l'âme individuelle. Que de temps épargné ainsi! Et comme les débats philosophiques auraient une plus grande allure!

Avec M. Fouillée on voit dès l'abord à qui l'on a affaire. C'est un esprit indépendant et que les intérêts de la science préoccupent seuls. Aussi ne désespérons-nous pas d'arriver à une entente avec lui sur les principes mêmes de la science sociale, à savoir la nature du corps social, la méthode de la science et de l'idée du droit qui en résulte. Nous lui demanderons d'aller un peu plus loin qu'il n'a fait dans notre direction; mais, de notre côté, nous sommes disposé à le suivre dans la sienne, parce que nous savons qu'il y a pas sur ce chemin de trappes ni d'oubliettes où la raison de son lecteur risquerait de sombrer.

I

Qu'est-ce qu'une société? En posant cette question, nous ne prétendons pas découvrir une essence métaphysique nouvelle; notre but est simplement de déterminer à quel genre d'existences la société doit être réunie, comment et avec quels êtres il convient de la classer. C'est de cela en effet que dépend la méthode de la science sociale. Si la société est un ensemble de rapports abstraits, un groupe d'idées immobiles, la science qui s'en occupe relève de la logique déductive et devra être construite *à priori*; si elle est un tout naturel, un corps vivant, des affinités étroites rapprocheront la sociologie des sciences de la vie, elle sera la dernière des sciences de la nature. La question posée est donc bien d'ordre scientifique; si elle a été jadis considérée par les Grecs comme du domaine de la métaphysique, c'est que les Grecs avaient tort; au fond, la mystérieuse essence, le τὸ τί, n'est pas autre chose qu'une idée générale, qu'une catégorie d'existence. Chercher l'essence, on le voit, c'est faire une opération qui n'a rien de transcendant, c'est déterminer la place d'une chose ou d'un être dans l'ensemble de nos classifications.

M. Fouillée accorde que l'individu est une société. Il apporte même pour soutenir cette thèse d'ingénieux et de profonds arguments. « Dans le cerveau, dit-il, dans le cerveau, appareil multiplicateur et condensateur, toutes les cellules cérébrales doivent en même temps : 1° sentir, 2° sentir qu'elles sentent; de plus, elles doivent se transmettre l'une à l'autre cette conscience plus ou moins vague, puisqu'elles se transmettent l'une à l'autre le plaisir ou la douleur avec le mouvement. Le résultat de cette action simultanée des milliards des cellules cérébrales se fond en une conscience totale infiniment plus intense que toutes les consciences composantes, mais au fond de même nature et de même forme. Le cerveau est un stéréoscope où viennent coïncider non seulement deux images, mais des millions d'images similaires qui forment, par leur superposition, un seul et même personnage, moi. De même que le stéréoscope produit l'apparence de trois dimensions où il n'y en a que deux, de même le mécanisme cérébral produit l'apparence de la multiplicité dans les objets et de l'unité dans le sujet. Voilà ce que nous croyons bien difficile de ne pas concéder au naturalisme [1]. » Sur ce point, la pensée de M. Fouillée est en progrès marqué sur la pensée qu'il exprimait il y a peu d'années dans son beau livre sur l'*Idée moderne du droit*. Alors il professait une sorte de substantialisme. Au lieu de regarder le moi comme un point de vue, comme le produit d'un mirage interne, il le faisait résider dans un arrière-fond « insondable », mystérieux, inaccessible à l'observation et réfractaire à l'analyse scientifique. « La science, écrivait-il, n'a pas encore percé l'homme à jour et démonté rouage par rouage la machine humaine; elle ne peut donc encore traiter l'homme comme une chose absolument transparente et intimement connue. Pourquoi ne craignons-nous pas de briser un automate? C'est que nous en connaissons tous les ressorts, et nous savons qu'il ne contient rien de plus. Telle n'est pas la personne humaine... Il y a au fond de l'homme un mystère, quel que soit le nom qu'on lui donne, qu'on l'appelle avec Hamilton et M. Spencer l'Inconnaissable, avec M. de Hartmann l'Inconscient, avec Schelling et Schopenhaner la Volonté absolue. Il y a dans la conscience de l'homme une perspective sans fond, une échappée sur l'infini : l'idée de l'absolu, l'idée de la liberté. C'est ce qui confère à la notion de droit son caractère métaphysique. » Aujourd'hui, la perspective sans fond n'est plus qu'un jeu d'optique. Restauré par un zoologiste sous le nom de moi psychologique, le vrai, que M. Perrier oppose à l'autre, le moi

1. *Science sociale contemporaine*, p. 221; *Idée moderne du droit*, p. 251.

physiologique, le *mystère* est repoussé par des philosophes. Le moi, déclare M. Fouillée, peut être une simple apparence, semblable à ces images que le jeu de certains miroirs projette en un foyer, un simple spectre comme celui qu'on fait *apparaître* sur un théâtre, l'effet en un mot d'une fantasmagorie naturelle et pratiquement équivalente à la réalité substantielle. Et quand nous disons que la substance incommunicable de l'individu humain est « sa structure organique elle-même, » c'est-à-dire les éléments anatomiques, plus ou moins sentants, qui le composent, avec leur tonalité propre, leur mode spécial de consonnance, leurs tendances héréditaires et acquises, toutes choses en effet qui ne peuvent être objet d'échange d'un individu à l'autre, M. Fouillée souscrit à notre manière de voir qui n'est, en fin de compte que celle de Spinoza interprétée en langage moderne [1].

Et il insiste pour que nous reconnaissions (nous croyons l'avoir fait pleinement) que la conscience collective, au lieu d'anéantir les consciences partielles qui se fondent en elle, les suppose et s'accroît par leur distinction même, bref qu'il y a harmonie et non antagonisme entre les éléments et la totalité du moi. Pour être vide de réalités transcendantes, le moi n'est point une forme vide, il est plein des éléments idéaux et par suite organiques qui le composent; son individualité est d'autant plus haute que celle de ses éléments et de leurs groupes est plus relevée. Bref, il est un organisme, et, comme dans tout organisme, le consensus total y est en raison directe de la différenciation et par suite de l'interdépendance des parties [2].

La conscience est donc pour M. Fouillée « un mirage ». Mais en même temps il tient comme nous [3] ce mirage pour suffisant à fonder, dans la limite où cela est nécessaire, l'unité concrète du moi. Son naturalisme est doublé d'idéalisme. « Le moi, dit-il avec force, se fait en se pensant... Le moi est tout ensemble idée et fait. Nous ne prétendons pas que le moi soit une « âme, » un atome psychique, un être spirituel; nous nous bornons à la vérité positive et expérimentale, en disant qu'il est une idée dominatrice et un fait dominateur. » Cette idée étant la plus utile à l'être vivant pour sa conservation et son développement, la sélection s'en empare et, de génération en génération, la fortifie. « Libre au métaphysicien, ajoute l'auteur, de croire qu'elle est aussi en nous la réalité des réa-

1. P. 234.
2. Pages 177, 243.
3. *Sociétés animales*, p. 535-540.

lités, d'autant que tout le reste n'est connu que par elle et ne se réalise pour nous qu'en elle. » Il n'est même pas besoin de dépasser le domaine des faits pour s'élever à cette généralisation; il est certain que si nous sommes, et si quelque chose est pour nous, si même quelque chose a jamais existé dans le monde, ç'a été grâce à la conscience, ou du moins à la pensée toujours plus ou moins consciente; et nous sommes disposé à voir en elle la réalité suprême, source de toutes les autres, pourvu que l'on reconnaisse (et M. Fouillée le ferait volontiers) que nulle conscience n'est possible sans un objet, nulle pensée sans un substratum organique, nulle représentation sans un groupe de sensations dont elle soit l'écho. Nous ne croyons pas que cela soit de la métaphysique, et, si cela en est, on ne voit pas tout d'abord pourquoi M. Fouillée nous reprocherait de l'avoir admis, puisqu'il se montre lui-même très disposé à l'admettre.

C'est que nous l'appliquons à la société, et dès lors M. Fouillée s'inscrit en faux contre notre doctrine. « Personnifier le lien social, parler de la société comme d'une personne dont on écrit le nom avec une lettre majuscule et qu'on oppose à l'individu comme une sorte de divinité, n'est-ce pas faire de la mythologie ou, si l'on veut, de la métaphysique, à la manière du moyen âge? » (P. 25.)

Il y a quelque chose de bien plus fort que d'écrire le nom d'une société ou d'une nation avec une majuscule, ce que font tous les Européens. C'est de lui donner sa vie. Ce n'est pas de la mythologie, cela. Mais bien des cultes erronés ont eu leurs adorateurs et même leurs fanatiques; entrons dans le détail des arguments de M. Fouillée, et examinons avec lui la question d'un point de vue strictement scientifique.

Il commence par accorder que la société est un organisme. Là-dessus, ses concessions sont aussi larges que possible. Il prend même la thèse à son compte et la confirme d'arguments nouveaux; les chapitres intitulés « Preuves physiologiques et psychologiques de l'organisme social » sont les morceaux les plus convaincants que l'on ait écrit en sa faveur. Quand après cela il conteste l'individualité du corps social comme conscience, on trouvera peut-être qu'il nous accorde trop ou trop peu. M. Marion fait de même. Dans son livre sur la *Solidarité morale*, qui est l'œuvre d'un si fin moraliste, nous lisons (p. 51) : « Une société n'est pas simplement une somme d'individus juxtaposés; c'est *un être nouveau*, *un vrai tout*, *individuel à son tour et à sa manière*; *c'est un corps vivant*. Une société se comporte en tant que corps autrement que ses membres isolés. » Quand un peu plus loin (p. 154) nous l'entendons appeler la société

une abstraction, n'avons-nous pas le droit d'être quelque peu surpris? M. Marion a beau soutenir ailleurs [1] que les différences entre les deux organismes sont non des différences de degré, mais des différences de nature et d'essence, que dans un cas les éléments sont inséparables, dénués de spontanéité *vraie*, que dans l'autre ls sont distincts, conscients et libres, que d'une part c'est le tout qui est réel, tandis que d'autre part ce sont les parties, M. Fouillée a beau insister sur le caractère de libre adhésion présenté par les agrégats sociaux qu'il appelle des organismes contractuels; il n'en reste pas moins difficile d'échapper à tant de frappantes analogies une fois reconnues. La pente est d'autant plus irrésistible pour les lecteurs de ce dernier qu'ils savent que, selon lui, il n'y a pas à distinguer entre le moi physiologique et le moi psychologique, que celui-il est à son sens l'aspect interne de celui-là et que par suite, là où il reconnaît une organisation supérieure, il doit admettre un consensus vital des plus énergiques, par conséquent une conscience. Mettons cet argument dans tout son jour.

Ceux pour qui l'esprit humain est dans son fond une activité *pure*, suprasensible, ne doivent pas être tentés de comparer la société à l'individu sous le rapport de la conscience; autrement ils devraient attribuer à la nation un génie métaphysique de même sorte, et on pourrait leur demander à quel moment, lorsqu'une colonié pénitentiaire se transforme en une ville normale le Dieu social descend au milieu des nouveaux citoyens. Mais M. Fouillée n'est pas de ceux là. Quand donc il demande : « Peut-on croire que des siècles accumulés aient la vertu de faire apparaître un *sujet* collectif là où il n'y avait auparavant que des sujets particuliers et distincts? » nous lui répondons : Un *sujet* est pour vous un « mirage », un effet d'optique intérieure; c'est un point de vue résultant d'une disposition spéciale des cellules cérébrales, qui les rend capables de représentation réfléchie; vous ne trouvez pas surprenant que dans un embryon, jusqu'alors réduit comme conscience à des sensations dispersées, dès que cette structure voulue s'ébauche, un *sujet* commence à *paraître*, et que cette lumière interne, faible d'abord, s'avive à mesure que l'unité vitale s'affirme plus nettement; vous admettez sans doute que la même apparition doit se faire avec la même lenteur dans la série des organisations à partir des Polypes hydraires partout où se dessinent des formes individuelles ou du moins des fonctions centralisées; pourquoi niez-vous que ce même *sujet*, c'est-à-dire cette même illusion de l'unité des images, puisse apparaître de même

1. *Revue philosophique*, mai 1877, p. 509.

progressivement dans une réunion d'hommes qui peu à peu s'accoutument à penser à l'unisson, à vouloir de concert, à se considérer comme un tout, en même temps que leur organisation sociale se perfectionne au degré requis? Des voyageurs rassemblés dans un train de chemin de fer ne donnent pas lieu, dites-vous, à la formation d'un *sujet* collectif. Soit. Pas plus que deux hydres accolées pendant un instant ne fusionnent leurs tissus. Mais ne remarquez-vous pas que pendant les longs voyages un lien moral, éphémère je le veux, et superficiel, mais proportionnel au temps écoulé et au genre d'activité dépensée en commun, commence à s'établir entre les habitants d'un même compartiment? Renversez les parois des compartiments; mettez les voyageurs, comme ils le sont dans un bateau qui navigue au long cours, en communication constante, faites que le voyage dure indéfiniment, qu'on naisse, qu'on meure, qu'on s'aime dans ce convoi, qu'on ait besoin d'y mettre en commun ses désirs et ses craintes, ses efforts contre le péril, ses volontés pour le gouvernement, est-ce que les hommes ainsi unis ne finiront pas par dire d'eux-mêmes *nous* avec le sens où le diraient nos éléments histologiques s'ils pouvaient parler? Que sera-ce quand pendant des générations la même communauté de sentiments et de pensées aura uni des hommes nés dans ce convoi et ne songeant même plus qu'on en puisse sortir? On obtient ainsi l'image approchante de ce qu'est une conscience sociale donnée, en marche à travers les temps vers un but inconnu qui s'éloigne toujours [1]. Cette conscience n'est que le résultat de la concentration organique à laquelle le groupe est capable de s'élever; ces deux *phénomènes* croissent parallèlement, et la personnalité, dépouillée de son caractère mystérieux, résiste aisément, comme toute chose naturelle, soumise à la loi de l'évolution, à l'antique argument du *chauve*, si redoutable pour les partisans de l'âme transcendante, soit sociale, soit individuelle.

Il semble donc possible qu'un sujet conscient, au sens où nous l'entendons, une personnalité psychique, naisse dans une société comme dans un individu et fasse de celle-ci un individu nouveau. Mais il est nécessaire pour cela que plusieurs consciences d'hommes entrent les unes dans les autres. C'est ce qu'on nous accorde le moins facilement. M. Janet s'étonne qu' « un philosophe qui sait mieux que personne que le caractère propre de la conscience est l'*impénétrabilité* et l'*incommunicabilité* (si ce n'est par des signes externes) prenne le mot de conscience au sens métaphorique que lui donne le vulgaire ». Et M. Fouillée, tout en croyant qu'on

1. La comparaison est de M. Fouillée, p. 27.

exagère l'impénétrabilité des consciences et qu'en général la notion même d'impénétrabilité est toute relative, puisque la communication mutuelle et l'action réciproque font la vie même de l'univers, » maintient cependant « que dans l'union même des consciences humaines la pluralité persiste » et que « l'unité sans la pluralité et la pluralité sans l'unité sont également des notions incomplètes, des abstractions logiques dont la réalité se joue » (p. 231). Comme M. Janet, il soutient que « c'est *métaphoriquement* et non au sens propre que les représentations et impulsions sont communicables ». Les *moi* restent toujours distincts du *nous*. Pourquoi? C'est que, comme nous en sommes tombé d'accord avec lui, les *moi* sont attachés à un organisme propre, à une structure cérébrale intransmissible.

Sous ce rapport, M. Fouillée a pleinement raison. Mais nous croyons avoir insisté autant qu'il était possible de le faire sur ces vérités. Nous n'avons jamais manqué une occasion de soutenir que l'individualité du tout, loin d'exclure celle des parties, était en raison directe de leur distinction, et que des zéros de conscience ne peuvent produire une totalité de conscience. Nous repoussons de toutes nos forces les tendances *socialistes* qu'on nous a attribuées et qui aboutiraient à élever l'individualité sociale sur les ruines des individualités partielles. Mais nous croyons aussi que la réalité de celles-ci n'exclut pas la réalité de celle-là, et voici comment nous croyons cet accord possible.

Il faut distinguer entre la conscience de soi entant que telle, dans son opposition avec les consciences d'autrui, et la connaissance ou la pensée. La conscience de soi n'est en fait que la connaissance d'un objet déterminé, à savoir le corps de chacun de nous. Cette connaissance est tellement limitée à cet objet spécial, à savoir le consensus organique, qu'on a fait ressortir avec raison son antagonisme avec les autres connaissances. M. Maudsley, dans sa *Physiologie de l'esprit*, montre bien que le savant, quand il pense à lui, quand il se replie sur lui-même pour examiner ses propres opérations intellectuelles, cesse de penser l'objet extérieur de ses recherches avec la même facilité, de même que, quand l'orateur fait retour sur lui-même pour s'écouter parler, il cesse de s'exprimer et d'enchaîner les idées avec le même succès, ou que quand le gymnaste analyse les mouvements nécessaires pour exécuter un saut périlleux, au lieu de voir seulement le but à atteindre, ses mouvements se déconcertent, il risque de choir. Il résulte de là que la conscience de soi, c'est-à-dire la connaissance du consensus organique dans ses résultats, est un acte spécial de connaissance, et que cet acte entraîne une dépense de forces cérébrales qui vient en déduction des forces

disponibles pour le fonctionnement total de la représentation. Quand donc un individu se pense lui-même, a une conscience actuelle de soi, il ne peut *en même temps* penser les autres et avoir conscience du tout dont il fait partie. Par là, les consciences restent antagoniques, parce que les forces ou quantités de mouvement nécessaires à la représentation des individus comme organismes distincts se soustraient les unes des autres au lieu de s'additionner[1]. Mais la pensée n'est pas tout entière dans la conscience de soi; elle pense le monde, et c'est comme représentations du monde que les diverses pensées des hommes sont capables d'accord, surtout comme représentations de cette partie du monde que constitue la société, famille ou nation, dont on fait partie. Par là, les diverses images, bien qu'inhérentes, comme mouvements cérébraux, à des sujets divers, sont susceptibles de s'identifier dans une large mesure et de concorder, de manière à former un consensus nouveau, un organisme d'idées et de volitions, qui est la conscience sociale. Les choses ne se passent pas autrement dans la conscience individuelle. Chaque cellule nerveuse, douée d'une haute individualité, véritable animal distinct, se pense elle-même d'abord, et là aussi on peut dire que si la conscience était nulle dans les parties elle serait nulle dans le tout. Mais cette cellule fonctionnant avec les autres comprend dans ses représentations non pas seulement elle-même avec la circonscription où son activité rayonne, mais le consensus organique et psychique auquel elle est subordonnée, et c'est ainsi que nos diverses images particulières se fondent dans une représentation unique. Le moi individuel se pense dans ses organites élémentaires, comme la société se pense dans ses individus, car il n'y a pas plus de sujet à part (c'est là notre donnée fondamentale) dans le corps vivant que dans la nation. Un surplus de forces disponible pour la formation du consensus est nécessaire dans les deux cas, et, de même que la faim, l'assoupissement qui suit la fatigue ou l'invasion de parasites dans les maladies virulentes abolissent d'abord la connaissance du monde et la vie de relation, puis la conscience même : ainsi la disette, l'épuisement qui suit les grand efforts collectifs ou les maladies du corps politique ralentissent d'abord, puis vont jusqu'à détruire l'action internationale et après elle la conscience sociale elle même.

Or la conscience est toujours subjective, elle est incommunicable, tandis que la connaissance ou mieux la pensée en général a un

1. Aussi voit-on les philosophes introspectionnistes, qui n'admettent en philosophie que le témoignage de la conscience individuelle, professer l'individualité absolue. Cf. Penjon, *Berkeley*.

caractère objectif qui permet de concevoir la possibilité de sa transmission. S'il est vrai que toute pensée soit accompagnée de mouvement, si elle est, envisagée dans sa réalité totale, un phénomène à double face, interne et externe, rien ne s'oppose à ce qu'elle chemine à travers le milieu physique qui sépare, mais qui unit aussi les divers organismes pensants, et passe de l'un à l'autre des esprits. On peut considérer le langage parlé ou écrit comme un ébranlement mécanique qui va d'un organisme doué de mirage interne à un autre ayant le même don, tout en restant inintelligible pour les organismes qui ne sont pas faits de même sorte ou n'appartiennent pas à la même conscience sociale. Les habitudes d'esprit que nous tenons d'un long passé de spiritualisme nous font considérer les divers individus comme des mondes indépendants séparés par le vide, tandis qu'en réalité nous sommes des fragmens organisés, dérivés d'une même souche, composés d'éléments similaires, physiologiquement unifiables en cas de sexualité différente, et plongés tous dans un même milieu continu qui est traversé chez les nations civilisées de mille et mille voies de communication toutes prêtes, nous invitant en quelque sorte à échanger nos pensées et nos ressources. C'est là ce que veut dire Schœffle quand il décrit la substance intercellulaire sociale, et nous ne voyons pas une grande différence sous ce rapport entre la société et l'organisme. De même qu'à travers les voies de communication établies — voies qui malheureusement nous sont encore assez mal connues — une pensée, une modification représentative quitte sous forme de mouvement (de « pensée éteinte ») la cellule où elle est apparue, pour se rendre dans une autre cellule où elle se ravive et envahit ainsi de proche en proche toutes les régions où sont disséminés de pareils foyers de réprésentation, ainsi une pensée née dans le cerveau d'un homme s'en échappe sous forme de mouvement vibratoire de l'air ou de mouvement imprimé soit à des appareils télégraphiques ou téléphoniques, soit à des presses, et va évoquer les mêmes images partout où des appareils convenables (téléphoniques, télégraphiques, visuels ou auditifs) sont disposés pour la recevoir. Ainsi se forment ces grands courants de mouvements sociaux qui dans certains cas, au moment où une guerre éclate, prennent une si extraordinaire intensité et une si précise direction, purs mouvements pour un spectateur étranger, accord intime de pensées, d'émotions, de volontés pour ceux qui y participent du dedans et comme consciences. On dira : Si la pensée est un mouvement, elle ne sera donc plus dans l'individu d'où elle émane ; il ne pourra la communiquer sans la perdre. Mais il faut ajouter à la théorie cette remarque bien simple, qu'en effet l'expression d'une idée et à *fortiori*

l'expression claire, entraînant une dépense de forces, en suppose un *surplus* disponible chez l'orateur comme chez l'écrivain, et qu'il y a bien des manières de concevoir une idée, depuis le rêve confus où on l'entrevoit à peine pour soi-même, jusqu'à la vue si intense qu'on en est possédé et qu'on veut à tout prix se soulager en la déchargeant dans l'oreille des autres. L'examen de toutes les conséquences partielles de la théorie nous entraînerait évidemment rop loin : on voit seulement qu'elle est prête à résoudre un grand nombre de difficultés.

Maintenant cette pensée que l'on communique avec autrui, en tant qu'objective, il ne faut pas oublier qu'elle est une œuvre sociale et que nous la recevons du milieu psychique où nous avons grandi, milieu sans lequel elle eût été absolument impossible. Ici, bien que nous ayons enseigné maintes fois cette vérité, nous sommes heureux de prendre pour guides M. Marion et M. Fouillée. Evidemment, ce dernier, tout en défendant ses lignes, a éprouvé de violentes tentations de passer à l'ennemi. « Il y aurait bien, dit-il, une porte de biais par où l'on pourrait venir au secours de la thèse que nous discutons. On pourrait soutenir cette opinion radicale que l'individu même, en croyant avoir conscience de soi, n'a réellement conscience que de la société. Et en effet qu'avons-nous en propre? que tenons-nous de nous-mêmes? Rien, ou presque rien. Notre langue vient de la société, notre éducation vient de la société ; nos penchants instinctifs, notre caractère prétendu personnel sont un héritage de la société; nos organes et notre cerveau ont été façonnés, pétris, semés d'idées et de sentiments par l'effort accumulé de la société entière; en un mot, c'est la société qui marche et respire dans un peuple d'hommes. Ce que chaque individu se doit compte pour un, ce qu'il doit à la société est représenté par le nombre de tous les membres. Dès lors, notre conscience même n'est peut-être que la conscience sociale sous une de ses formes; ce sont les générations présentes et les générations passées qui ont conscience en nous; la voix que nous écoutons en nous-mêmes et que nous prenons pour notre voix est celle de nos pères et des pères de nos pères, qui retentit à travers les âges et se prolonge d'individu en individu comme d'écho en écho. Il y a du vrai dans cette conception. » Il y a beaucoup de vrai à notre avis, bien que la forme adoptée soit dans ce passage à dessein quelque peu poétique. Il y a de vrai que le langage est une œuvre collective et que, comme la pensée et le langage se sont développés parallèlement, la pensée en est une aussi. Trouver, entre les impressions diverses de chacun et les expressions que cette diversité d'impressions suggérait aux individus, une moyenne où les carac-

tères distinctifs de l'objet soient reconnaissables pour tous, dégager peu à peu des sensations flottantes l'idée générale et des balbutiements incertains le mot, établir entre les idées dans l'esprit par les mots et leurs désinences des rapports de plus en plus détérminés, s'élever par là à la conception des rapports entre les êtres et entre les membres du groupe social, ordonner dans sa pensée l'univers connu suivant le type présenté par le gouvernement du groupe et symboliser dans des signes correspondants cette conception anthropomorphique de l'univers, concevoir le bien et le mal comme volonté d'un maître du monde, inventer un vocabulaire qui les désigne d'après ce principe, puis s'acheminer par un progrès simultané de la connaissance et de son instrument vers une représentation scientifique des choses qui s'impose aujourd'hui aux petits enfants de nos écoles et modifiera un jour à venir le langage que tiennent les nourrices à leurs nourrissons, est-ce l'homme comme individu ou l'homme comme membre d'une communauté qui a pu faire tout cela? Et cette œuvre éminemment collective n'est-elle pas la condition absolue de la pensée en chacun de nous? Il y a là dans chaque groupe de langues une propriété commune, un patrimoine héréditaire, impliquant un certain tour d'imagination, un certain degré de complexité dans les concepts, certaines nuances de sentiment, certaines manières propres de vouloir, sorte de réservoir de vie psychique dans lequel chaque pensée individuelle vient s'alimenter tour à tour et au sein duquel chacun de nous naît à l'existence intellectuelle. Il est vrai que la psychologie classique ignore à peu près ce point de vue; mais de ce qu'il n'est pas encore généralement connu dans l'école spiritualiste, condamnée par nature à l'individualisme psychologique et moral, ce n'est pas une raison décisive pour qu'il ne soit point conforme à la réalité.

Certes, il y a lieu de distinguer entre le *moi* et le *nous*. Nous savons gré à M. Fouillée de nous obliger à préciser cette distinction. Mais la différence très réelle et dont nous venons de montrer la vérité n'exclut pas la parenté des deux concepts. Ils sont différents comme les deux modes d'association qu'ils désignent, l'association de plastides qui fait l'individu humain et l'association de zoïdes qui fait l'individu social. Par le *moi*, nous comprenons les consciences élémentaires de nos éléments histologiques; le *nous* comprend les *moi* comme éléments; l'un contient l'autre, voilà tout. L'essentiel est qu'il soit reconnu que ce mirage interne d'où se dégage la conscience particulière se retrouve dans la société dont ils sont les éléments et y engendre une conscience collective : le nous existe comme le moi. La France, la Prusse, l'Italie, l'Angleterre sont des personnes réelles,

ayant leur histoire et capables de se manifester dans le préssnt par des volontés mille fois plus énergiques que les individus, témoignant d'une conscience mille fois plus distincte.

Mais, dit-on, où réside cette conscience sociale? La conscience individuelle est la *forme* ou la fonction d'un cerveau déterminé. Rien de pareil dans la conscience sociale. — Il faut corriger d'abord sur ce point le langage courant des psychologues et des physiologistes. Ce n'est pas le cerveau, a dit Lewes avec beaucoup de sens, c'est l'homme qui pense. Il est vrai que, dans tout organisme centralisé, une partie est chargée en quelque sorte de penser pour le reste; mais, dans toute la série zoologique et sociologique, cette délégation des fonctions représentatives n'entraîne pas leur suppression dans les parties où d'autres fonctions semblent être et sont en effet dominantes [1]. Si les éléments histologiques dont les nerfs notifient l'état aux centres supérieurs n'étaient pas doués eux-mêmes d'une obscure sensibilité, les nerfs seraient comme des canaux de drainage traversant des terres sèches; aucun courant d'apport ne s'y manifesterait. Il ne faut pas oublier que les éléments histologiques primitifs sont, tant au point de vue de l'évolution des organismes en général qu'au point de vue embryogénique, investis de toutes les fonctions, la sensibilité comprise, et que la différenciation à laquelle le développement ultérieur des organismes les soumet ne peut abolir complètement en eux la trace de cette indistinction originelle. Il en est de même pour les sociétés. Bien que, dans l'état actuel des sociétés supérieures, il y ait des organes hautement distincts qui ont peu à peu absorbé à leur profit la fonction correspondant au système nerveux individuel, cependant tous leurs membres, quelle que soit l'humilité de leur rôle, contribuent en quelque degré à former la conscience totale, qui sans cela travaillerait à vide et n'aurait rien à représenter. La conscience d'une nation encore une fois est celle de tous les individus qui la composent ou n'est pas. Et cela sans préjudice de ce fait indéniable que certains individus pensants comme probablement certaines cellules cérébrales exercent sur la direction des pensées communes dans l'une et l'autre conscience une action prépondérante.

Nous le reconnaissons néanmoins, pour que l'on puisse s'élever à une pleine intelligence des différences qui séparent les phénomènes analogues dans l'un et l'autre cas, on doit attendre que la biologie et la sociologie aient réalisé chacune de leur côté certains

1. Nous avons indiqué cette idée dans nos *Sociétés animales*, p. 90. Voir aussi la longue note de la p. 138. Cf. la *Science sociale contemporaine*, p. 99, 108 et 150.

progrès nécessaires. Ainsi il serait possible que la différence essentielle entre le cerveau individuel et le groupe pensant dans la société ne soit pas seulement le groupement immédiat ou juxtaposition des cellules cérébrales, immobiles dans un cas, et la dissémination des hommes pensants, restant libres dans l'autre, mais qu'elle consiste surtout en ce que les cellules cérébrales, une fois produites, restent en même nombre pendant toute la vie de l'individu, qui mourrait quand elles meurent, tandis que les citoyens pensants de l'organisme social, lequel est composé de familles aptes à la reproduction, se remplacent indéfiniment les uns les autres et assurent ainsi au corps de la nation une existence prolongée. Des physiologistes distingués inclinent à croire à la permanence des cellules nerveuses pendant toute la vie individuelle ; mais aucune preuve expérimentale ne nous autorise jusqu'ici à rien affirmer sur ce difficile sujet. D'autre part, la sociologie requiert une étude anatomique complète des diverses parties de l'organisme collectif; on ne voit pas bien en général par quel ensemble d'organes une conscience sociale se constitue, ni quel rôle respectif jouent dans la fonction considérée l'opinion populaire, la presse, les corps élus, les écrivains et les professeurs de tout ordre, enfin l'administration ou le gouvernement. Schœffle a pourtant essayé de donner une forme systématique à cette partie de la science dans les sections IV et V de son premier volume sur *La structure et la vie du corps social.* On parle beaucoup de cet auteur chez nous; qui le lit? Son analyse est conçue dans un tout autre esprit que les études similaires faites chez nous; nos philosophes s'en tiennent d'ordinaire, comme nous le faisons nous-même ici, et parce que la sociologie comme science d'observation n'est pas encore reconnue, à des discussions générales; ils goûteraient peu cette aride dissection de tous les éléments formateurs de la conscience nationale; bon gré mal gré, il en faudra venir là tôt ou tard, et le mieux sera que nous débutions par une traduction ou plutôt par une réduction de l'ouvrage de Schœffle, dont les proportions dépassent de beaucoup la somme d'attention que le public français accorde à ces sortes d'études.

Il est évident qu'une détermination exacte des ressemblances et des différences entre les deux organismes rapprochés ici suppose une comparaison attentive des deux termes, et que cette comparaison à son tour n'est possible que si préalablement les deux termes ont été étudiés d'une manière exacte. Nous sommes convaincu que ceux de nos lecteurs qui auront le courage de lire l'étude de Schœffle, sur la structure et la vie du corps social reconnaîtront sans difficulté que cette structure et cette vie sont organiques à la rigueur,

c'est-à-dire que si les deux organismes, individuel et social, diffèrent en degré de complexité comme la partie diffère du tout, et même appartiennent à deux groupes très distincts, les lois générales qui les régissent sont les mêmes. En ce qui concerne notamment les fonctions de penser et de vouloir, on trouve dans la conscience sociale les mêmes groupes de phénomènes et d'organes que dans la conscience individuelle, à savoir des phénomènes et des organes d'information et de réflexion, d'une part, et d'autre part des phénomènes et des organes de réaction volontaire et de mouvement. Même la fonction esthétique se ramène aux mêmes lois générales dans un cas et dans l'autre. Mais nous ne pouvons entrer plus avant dans les détails.

Cette assimilation implique d'elle-même les différences requises. Les membres des sociétés méritant ce nom à la rigueur, c'est-à-dire des familles, des peuplades et des nations, n'entrent dans le groupe ou n'y demeurent que parce qu'ils se représentent les avantages qui sont attachés à la vie sociale, et ce mode d'accession mérite aux groupes ainsi constitués une place à part dans la classification des existences. Nous avons insisté fréquemment sur cette considération (pages 275, 460, 463, 472, 528). Et si c'est là ce que signifie le mot organisme contractuel, nous ne voyons pas de difficulté à l'accepter. Une société, avions-nous dit, est « une conscience vivante, un organisme d'idées. » M. Fouillée la définit « un organisme qui se réalise en se concevant et en se voulant lui-même. » Il n'y a pas entre ces deux définitions de différence sensible. Et c'est aussi un point sur lequel il faut tomber d'accord, à savoir que la solidarité, la cohésion, la force de résistance et de durée de l'organisme « contractuel » sont supérieurs à celles de l'organisme à éléments agglutinés ou *blastodèmes*. Mais qu'on prenne garde de se laisser entraîner par cette conception jusqu'aux théories qui l'exagèrent au point de ne plus voir dans la société qu'un système d'idées claires ou de volontés formelles et explicites. Les deux doctrines que la société est un organisme et que la société est un système de rapports idéaux, un groupe de syllogismes conçus par ses membres, s'étant développées historiquement en opposition mutuelle présentent en effet quelques affinités; on peut tendre à les concilier, comme l'a fait M. Fouillée; on doit néanmoins se souvenir que ce sont deux extrêmes et que, elles ne peuvent être vraies à la fois sous la forme d'énonciations absolues. Pour s'entendre l'un avec l'autre, le sociologue biologiste et le politique logicien doivent reconnaître l'un l'empire de l'idée dans les faits sociaux les plus obscurs, l'autre le caractère concret des idées ou de l'idée sociale, laquelle est inhérente à des sujets

vivants et obéit aux lois de toute vie. Il y a un milieu où les extrêmes peuvent se rencontrer en effet; mais c'est après avoir marché l'un vers l'autre. En d'autres termes les deux doctrines doivent pour s'unir concevoir le corps social l'une comme en partie pénétré de conscience, l'autre comme en partie livré à l'inconscience et à l'impulsion organique. M. Fouillée n'a-t-il pas un peu trop penché du côté de la politique des abstractions? l'idéal n'a-t-il pas fini par l'emporter dans sa pensée sur l'organique? C'est ce que nous aurons à nous demander tout à l'heure.

En attendant, plusieurs réserves préalables nous semblent devoir être apportées à la théorie de l'organisme contractuel. L'idée est automotrice, dit-on. Ce n'est pas, ajoute-t-on, que l'idée soit affranchie du déterminisme, mais c'est un déterminisme interne qui la régit, — sans doute la loi de l'association des idées, — non un déterminisme mécanique, cosmique. Il nous semble que, dans plusieurs passages, l'auteur de la *Science sociale* tend plus ou moins nettement à restaurer la causalité absolue de la conscience [1]. Il laisse dans l'ombre les rapports qui unissent l'idée et son objet; or jamais une conception n'apparaît qui ne soit l'expression d'une réalité extérieure. Ce sont les conditions du milieu représentées dans une pensée collective ou individuelle qui exercent sur elles une pression déterminante et la provoquent à réagir sur ce milieu par des volontés correspondantes. Par exemple, le péril extérieur peut déterminer une fédération d'Etats ou de provinces, dès qu'il est connu d'elles, à s'organiser plus fortement et à constituer un pouvoir central plus énergique. Ou encore les conditions imparfaites de l'organisation interne dans un Etat constitué peuvent le déterminer à corriger sur un point l'économie de sa constitution. En définitive, dans l'un et l'autre cas, c'est le monde extérieur qui opère par l'intermédiaire de l'idée; celle-ci n'est que médiatement automotrice, et son processus n'est qu'un moment de l'évolution cosmique. Il n'y a là qu'un cas plus complexe de correspondance entre les mouvements du dehors et ceux du dedans, ceux-ci restant déterminés par ceux-là. On ne saurait donc élever l' « automotivité » spirituelle des sociétés au rang de cause initiale.

En second lieu, nous ne voyons pas ce qu'on gagne à confondre la pensée et la détermination consécutive dans la conscience, la sensation et le mouvement dans l'organisme, l'action et la réaction dans le corps brut en une seule et même existence qu'on appelle la *volonté*. Ce mot perd ainsi son sens précis, pour revêtir un sens

1. P. 172.

large, bien près d'être vague et indéterminé. « Le fond commun dont le mouvement et la sensation semblent deux modes est la force, ou pour mieux dire la volonté qui fait le fond de toute existence [1]. » Il faut avouer qu'il est difficile de se faire une idée nette de ce qu'est la volonté chez la plante, encore plus de ce qu'est la volonté chez le minéral. On obtient ainsi une synthèse fort étendue et séduisante en effet par son ampleur. « Pour quiconque n'admet pas le miracle, c'est-à-dire pour quiconque admet la science, la vie ne peut donc être métaphysiquement différente de ce qu'on appelle avec plus ou moins de propriété la matière, qui elle-même n'est sans doute qu'un ensemble de forces *et de volontés* : tout est vivant, tout est organisé, tout est à la fois individu et société dans l'univers. Biologie, sociologie et cosmologie nous paraissent au fond une seule et même science. » Par ce coup d'aile, M. Fouillée, qui avait peine tout à l'heure à nous accorder que la société est individuelle, se trouve soudain emporté bien au delà des régions modestes où nous nous sommes tenu. Il n'y a là rien qui puisse effrayer, comme extension d'une même idée, les partisans de la doctrine évolutionniste, pour qui toutes les existences sont soumises à la même loi de différenciation et d'unification. Mais il s'agit de savoir si l'idée qui sert à cette synthèse est de nature à se prêter à une extension aussi énorme. Qu'on dise qu'il y a de la volonté dans les animaux inférieurs et même dans les plastides, comme il semble qu'il y en ait chez les infusoires, cela ne choque pas trop les habitudes de l'esprit; mais c'est faire violence aux mots que de dire : l'essence de la molécule chimique est le vouloir. A vrai dire, le vouloir ne paraît pas plus l'essence de la conscience humaine qu'il n'est celle de la chaleur et de l'attraction; c'est tout simplement un groupe particulier de phénomènes psychiques, dans lequel on peut placer toutes les modifications de la pensée tendant à l'action, c'est-à-dire au mouvement. Il y a dans ce groupe des représentations claires, il y a aussi beaucoup de représentations confuses, de ce qu'on appelle des velléités, des tendances, des impulsions instinctives. C'est le côté obscur de ces phénomènes qui leur a valu l'honneur d'être érigés en réalités métaphysiques, sous le nom unique de volonté. L'analyse a décomposé aux yeux de plusieurs philosophes cette prétendue essence en un agrégat assez mêlé de faits de représentation; il en sera de même, entre parenthèses, nous en sommes convaincu, de l'idée de force, résidu des conceptions anthropomorphiques que se faisaient du mouvement sous ses manifestations diverses les anciens métaphysiciens.

1. P. 125.

C'est ainsi que, privée successivement des entités sur lesquelles elle se fondait, cause, substance, volonté, force, peu à peu volatilisées au feu de l'analyse, la métaphysique trancendante risque de périr d'inanition.

Enfin, bien que l'accession volontaire soit en effet le caractère général de toute société, et qu'il y ait même des sociétés, comme la république des États-Unis, presque entièrement composées d'émigrants, il est nécessaire de rappeler que, dans l'histoire, les sociétés humaines ont très longtemps été formées, suivant une loi que nous avons cru établir, d'individus appartenant au même groupe ethnique et n'ayant ni l'idée ni le pouvoir d'accéder à un autre groupe. Pendant de longs siècles, la possibilité de sortir de son groupe et d'entrer dans un autre a été refusée aux membres de chaque clan ou tribu. La féodalité, quoi qu'on en pense d'ordinaire, a reconnu, il est vrai, aux serfs le droit de changer de seigneur, à condition de quitter *nus* le domaine sur lequel ils étaient nés; c'est ainsi que les villes neuves se peuplaient. Mais ce mode de formation était exceptionnel, et encore n'était-il réalisable qu'avec des éléments ethniques similaires sous la direction d'une autorité antérieurement constituée. Même les États-Unis n'ont pu naître à l'origine que grâce à l'émigration simultanée d'un certain nombre de citoyens appartenant à un même groupe antérieur, qui ont jeté certaines habitudes sociales et politiques communes dans les fondements de la nouvelle cité : la colonie (et, je le répète, on devrait réserver ce mot pour l'usage spécial qui lui a donné naissance) est une partie détachée d'un tout organique préexistant, et elle s'organise à son tour nécessairement d'après le même type que la société maternelle, sauf à le modifier peu à peu sous l'action de nouvelles conditions mésologiques. En général, on ne peut présenter comme expressément volontaire et contractuelle l'adhésion de la plus grande partie des citoyens à un groupe, même dans les sociétés modernes, *à fortiori* dans les sociétés primitives que grâce à une extension sans limites des mots de volonté et de contrat. Pour la plupart, l'émigration est de toute impossibilité; ils n'en ont même pas l'idée; or comment peut-on appeler *volontaire* un acte qu'on n'a ni le pouvoir ni même l'idée de ne pas accomplir? Tant qu'on emploie les mots dans leur sens propre, le vouloir suppose le choix, et le choix la conception des deux termes d'une alternative comme possibles. Qui ne dit mot consent, qui consent veut, dira-t-on; mais si l'adhésion de l'immense majorité des membres d'une société est dite *volontaire* au même titre que l'adhésion des cellules à leur organisme natal et de la molécule au cristal, il est tout aussi vrai de nommer l'une et l'autre involontaires. Involontaires

seront aussi au même titre tous les actes de la vie sociale, envisagés au point de vue dynamique ou fonctionnel, qui n'auront été précédés d'aucune délibération éclairée. La « volonté » par laquelle l'immense majorité des citoyens d'une nation demeurent unis et maintiennent le « pacte » fondamental nous paraît précisément de cette sorte, et nous persistons à croire que si pour la, masse populaire, la possibilité d'une sécession était offerte à chaque heure, même après les dettes payées et les obligations remplies, et que l'on fût mis en demeure de choisir, il n'y aurait bientôt plus de nation. Il y a dans ces questions des mesures et des nuances, que M. Fouillée, maître expert jadis au jeu des assimilations prestigieuses, n'a peut-être pas toujours assez soigneusement observées, du moins dans le vocabulaire qu'il emploie.

II

L'organisme contractuel est d'ailleurs, de l'aveu de l'auteur, moins une réalité actuelle qu'un idéal. Reste donc à savoir quel rôle doit jouer dans la science sociale la contemplation de l'idéal et quel rôle la constatation de ce qui est, bref quelle est la méthode, inductive ou déductive, qui convient à la sociologie. La preuve que M. Fouillée, tout en maintenant que l'organisme contractuel reste un organisme, tend à se séparer par sa théorie du contrat des doctrines naturalistes, c'est qu'il est résolument partisan de la méthode déductive en sociologie. On voit le lien des deux assertions : pour que la méthode logique, déductive, convienne à l'étude de la société, pour que la science sociale puisse se construire logiquement *à priori*, il faut que la société soit un système d'idées; et réciproquement, si la société est une idée qui ne s'actualise que parce qu'elle est conçue, avant tout on devra partir de cette idée pour connaître la meilleure organisation sociale et la réaliser. L'idéal de chaque peuple sera le véritable objet de chaque monographie sociologique; quant à la sociologie dans son ensemble, elle aura pour objet de dégager l'idéal de l'humanité, lequel est un. « Toute science n'a-t-elle pas besoin d'unité [1]? » Celle-ci cessera par suite d'appartenir aux sciences de la nature, pour rentrer dans ce groupe hybride qu'on appelle les sciences morales et politiques, sciences qui se font par construction, non par observation.

1. P. 59.

Ici, nous avons le regret de nous séparer entièrement de M. Fouillée et en même temps de Comte et de Stuart Mill.

Ce serait une naïveté pour un empirique que de s'engager à fond contre la méthode déductive. On ne prouverait par là qu'une chose : c'est qu'on croit à son existence. Pour nous, il n'y a pas de méthode déductive *pure*. Ce qu'on appelle conception *à priori* n'est qu'un assemblage aussi régulier que possible de notions précises quand elles sont très simples (c'est le cas dans les mathématiques), vagues, très vagues quand elles sont complexes (c'est le cas dans les sciences « morales et politiques »,) notions dérivées les unes et les autres d'expériences sommaires. On opère une déduction quand on parcourt ces notions dans l'ordre inverse de celui qu'elles ont paru présenter dans leur acquisition et qu'on cherche en tatonnant à retrouver, ce fil en main, la complexité des choses avec leur ordre réel. En dehors des mathématiques tout système dû au raisonnement déductif est un classement hâtif et conjectural des expériences oubliées de l'individu ou de l'espèce. Ce classement est nécessaire au début des sciences; il permet de tracer des cadres provisoires qui offrent la plus grande commodité, s'ils restent flexibles, pour ordonner les faits recueillis et à recueillir; c'est en somme une hypothèse, une conclusion anticipée, par laquelle on considère le problème comme résolu alors qu'il ne l'est pas. Et l'esprit humain, qui a besoin de clarté, ne se passera à aucun moment de ce procédé, en somme très avantageux, en qui la logique empirique doit reconnaître une phase inévitable de l'investigation scientifique. Toute science, toute partie de science qui commence à se dessiner doit franchir ce stade. C'est ainsi que l'économie politique a commencé par offrir, en sortant des mains des physiocrates, les traits plus ou moins dissimulés d'une construction systématique. La morale et la politique en sont encore là chez nous. Et qu'on n'accuse pas la politique entendue de la sorte d'être sans aucun rapport avec la politique des faits; si un système d'idées est le contraire d'un organisme, il y a, nous l'avons reconnu, de l'un à l'autre de ces extrêmes des passages insensibles; car la loi d'évolution est la même pour tous les êtres et toutes les idées, et il y n'a partout que des degrés divers de différenciation et de concours. Le système d'idées abstraites en tant que conçu par un cerveau qui lui impose sa forme, est en quelque degré organique; seulement, comme il est composé d'éléments représentatifs mal définis, la distinction et l'interdépendance de ses parties restent imparfaites : il n'est qu'un commencement d'organisme, un embryon; les fait seuls dûment collectionnés et ordonnés sont susceptibles d'une organisation définie. La sociologie moderne

continue la politique de Platon comme l'adulte continue l'œuf. Pour toutes ces raisons, il serait ridicule de notre part de condamner dans le passé et dans le présent toute application de la méthode déductive à l'étude des faits sociaux et ce ne peut être sur cette question de méthode, envisagée en général que nous nous séparons de M. Fouillée.

Il sera toujours légitime de prendre pour classer les faits sociaux une généralisation sommaire que l'on décorera du nom de principe et à l'aide de laquelle on tentera de leur donner une organisation provisoire. L'idée du droit, l'idée de la liberté, l'idée de la charité, l'idée de l'intérêt ont servi successivement à ces tentatives de systématisation ou de simplification; il n'y a aucun inconvénient à ce qu'on essaye à son tour l'idée de contrat (qui du reste paraît peu différente de celle de liberté), s'il est entendu que ce n'est qu'une vue de l'esprit s'ajoutant à tant d'autres, bref qu'une hypothèse de plus. On n'arrivera ainsi qu'à concevoir le possible, ou le désirable, on ne saisira pas le *vrai;* mais, comme c'est à travers le premier que nous atteignons très souvent le second, encore une fois il n'y aura pas grand mal à cela, si l'on ne confond pas l'un avec l'autre et qu'on ne donne pas de pures imaginations pour une histoire. Or l'état contractuel est pour M. Fouillée moins un fait concret, réalisé, que l'objet d'une généreuse espérance.

Nous irons plus loin, et nous concéderons à M. Fouillée que l'ensemble des idées *à priori* sur lesquelles repose encore la politique déductive peuvent exercer sur l'action une influence considérable, si, comme il arrive en effet très souvent aux conceptions de ce genre, elles sont accompagnées de sentiments qui les rendent chères à ceux qui les admettent. Nul doute que la croyance au caractère absolument respectable de la liberté d'autrui et la conviction que toute transaction sociale doit être l'objet d'un contrat formellement consenti ne soient de nature à régir très efficacement les volontés pendant tout le temps que de tels principes sont considérés comme évidents et ne puissent imprimer une forme spéciale à l'organisation politique d'une nation éprise de cet idéal très noble. Mais là s'arrêtent nos concessions, et, s'il faut dire que tout cela constitue une science achevée ou du moins en possession de sa méthode définitive, nous nous y refusons.

Un examen rapide des rapports de l'art et de la science éclaircira la difficulté.

La science et l'art se différencient d'autant plus que l'un et l'autre sont plus avancés. Quand la science est arrivée sur un point déterminé à un état de perfection relative, elle a pour objet non ce

qui doit être, mais ce qui est. Elle se borne à chercher la formule du fait ou sa loi. Elle s'étend ainsi à l'avenir et peut prévoir ce qui sera ou ce qui *doit* être (dans lesens de la pure futurition), mais elle est étrangère en elle-même à toute idée d'obligation ou de prescription impérative. Même l'application de la loi aux cas à venir en tant que particuliers est déjà une déduction en vue de l'art ou de la pratique. La connaissance scientifique proprement dite constate ce qui est et, comme le présent n'a pas de durée, ce qui a été. Les choses réelles, telles qu'elles se passent sous les yeux de l'observateur, constituent tout son domaine propre. L'art au contraire se compose de règles ou de prescriptions qui ne sont que la traduction des lois de la nature, en d'autres termes que leur application aux cas spéciaux en vue de l'utilité. L'art indique toujours ce qu'il faut faire ou ce qui *doit être*, au sens impératif du mot. Ses règles paraissent subordonnées à une condition (impératifs hypothétiques) parce qu'il nous recommande de procéder de telle et telle façon *si* nous voulons obtenir tel effet, de prendre tel et tel moyen *si* nous voulons telle et telle fin. En réalité ses prescriptions sont toujours plus ou moins impératives, parce que la volonté d'obtenir l'effet ou d'atteindre la fin est toujours supposée quelque part. Le besoin auquel répondent les moyens indiqués est un besoin normal de l'humanité, dont je puis ne pas me soucier en ce moment, mais que quelqu'un devra nécessairement satisfaire un jour ou l'autre. Aussi tous les manuels opératoires sont-ils rédigés sous forme impérative, parce qu'il y aura nécessairement quelqu'un qui *devra* se servir des moyens indiqués sans restriction. La prescription deviendra impérative de fond et de forme quand il s'agira d'actions que tout homme et toute société devra, non plus pour bien vivre, mais *pour vivre*, accomplir en tout temps et nécessairement. Telles sont les prescriptions de la morale et de la politique, quand elles sont constituées comme arts, en corrélation avec les conclusions certaines de la science sociale. Ici, la volonté de la fin est supposée chez tous les agents. Mais on peut avancer qu'en général il n'y a pas d'art de mal faire, pas plus qu'il n'y a d'art de mal dire. Les pratiques sont toujours pour le bien. Elles impliquent chez ceux à qui elles s'adressent la volonté de vivre ou de bien vivre, ce qui est au fond la même chose; le nécessaire n'étant que le plus haut degré de l'utile. Cette volonté de vivre une fois posée, et elle est posée de toute nécessité, le caractère impératif des prescriptions techniques s'ensuit nécessairement. Selon la vivacité du besoin et le degré d'évidence des lois visées par la règle, elles seront toutes plus ou moins obligatoires.

Mais la connaissance certaine des conditions du milieu n'a pas

toujours été à la portée de l'homme; pour une partie considérable de la nature elle nous échappe encore. Dans ce cas, la lumière nous manque pour fixer les règles de l'action correspondante. Faut-il donc renoncer à l'action? Cela est impossible. Les besoins nous pressent. C'est ainsi que l'humanité est amenée à agir d'après des conjectures, par une sorte de divination. L'imagination présente toutes les combinaisons possibles. Les plus simples sont préférées, étant plus belles [1]. On tâtonne, on essaye; les moyens qui réussissent ou paraissent réussir sont érigés en règles. Il y a beaucoup de temps perdu, mais le temps ne compte pas dans les phases primitives de l'humanité, et l'idée fixe de la découverte, dont la gloire ou la fortune est le prix, encourage plus tard tous les sacrifices. A cette phase de leur développement, la science et l'art ne sont pas encore nettement séparés; les savants sont des inventeurs, et les praticiens font des découvertes théoriques: lois et règles, prescriptions et doctrines, tout est confondu. Toutes les sciences sont nées de la sorte, la géométrie de l'arpentage, la chimie de l'alchimie et de la métallurgie, l'astronomie de l'astrologie qu'un Campanella pratiquait encore, la botanique de l'agriculture et de l'art de l'herboriste, la zoologie de la zootechnie, etc., ou plutôt les sciences et les arts correspondants ont été longtemps des amas de connaissances indistinctes à la fois théoriques et pratiques, par lesquelles l'humanité parait tant bien que mal aux nécessités les plus urgentes. La médecine en est encore là sur bien des points, ce qui ne l'empêche pas de guérir assez souvent.

C'est le moment où triomphe cette méthode déductive ou hypothétique que nous décrivions tout à l'heure. La science est pleine de vues *à priori*, d'idées préconçues, qui ne reposent que sur des principes abstraits ou sur un petit nombre d'observations trop insignifiantes même pour être invoquées. Elle affirme avec une assurance d'autant plus imperturbable que ses principes sont en dehors de l'expérience et son dogmatisme est en raison directe de la pénurie de ses preuves. Elle ne dit jamais : *cela peut être;* elle dit : *cela doit être* ou : *il faut que cela soit;* c'est une nécessité logique, et c'est aussi une obligation pratique, une prescription d'autant plus impérieuse que le résultat à obtenir est plus désirable. Les savants de ce genre invoquent volontiers leurs *convictions* ; les contradictions sont mal

1. L'activité revêt alors un caractère esthétique dont nous ne disons rien, pour ne pas compliquer cette exposition. Presque toutes les pratiques utiles commencent par être cultivées en forme de jeu. La poésie est à l'origine de toutes les sciences et de tous les arts techniques. L'artiste, l'artisan et le savant sont réunis chez les hommes du XVI[e] siècle (exemples : Vinci, B. de Palissy, Kœpler); Gœthe a beaucoup fait pour les sciences de la nature. La divination nt nous parlons ici ne va pas saus enthousiasme.

tolérées par ces enthousiastes; on est coupable quand on ne les approuve pas, puisqu'on semble ainsi méconnaître le bienfait de leurs découvertes.

Telle est la phase dont les sciences morales et politiques ne nous paraissent pas encore entièrement sorties.

Sous la pression du besoin, en présence d'une politique despotique qui n'accordait aucun prix à la personne humaine, au point que le meilleur de nos souverains avait multiplié les condamnations pour assurer le service des galères royales, les Français se sont dit : Toutes les âmes se valent aux yeux de Dieu. Si nous proclamions le caractère inviolable de la liberté individuelle? Qu'une politique fondée sur ce principe serait belle et simple! Rousseau, au XVIIIe siècle, s'est fait l'apôtre de cette foi nouvelle. La politique révolutionnaire n'a été, au milieu de contradictions pratiques dont les contemporains se souciaient peu, que le développement de ce principe, fondement de la fameuse déclaration des droits. La période de lutte une fois passée, quand le souvenir des exécutions sanglantes décrétées au nom des principes commença à s'effacer, il demeura convenu que la personne humaine a une valeur absolue. « Nous nous arrêtons malgré nous devant notre semblable, comme devant je ne sais quoi d'insondable, d'incommensurable, qui jusqu'à nouvel ordre est sacré. Est-ce superstition? est-ce intuition de la vérité? Nous ressentons ce que les anciens appelaient une horreur religieuse, un frisson religieux, *horror*... C'est ce sentiment qu'on nomme le respect et qui fait partie intégrante du sentiment du droit [1]. » Voilà bien la foi avec son insouciance de toute preuve et sa certitude de sentiment plus forte que toutes les critiques. Mais cette foi est devenue en même temps le principe de constructions géométriques. La morale et la politique spiritualistes ne sont qu'une vaste série de déductions reposant sur le même postulat. C'est ainsi que l'on démontre dans tous nos traités classiques les devoirs individuels. C'est d'après ce petit nombre d'idées abstraites que l'on a essayé d'organiser la société française depuis la Révolution.

On n'y a pas mal réussi. Scientifique ou non, les peuples ont besoin pour vivre d'une croyance commune. Or ce dogme de l'inviolabilité absolue de la personne était soutenu dans les âmes par une multitude de sentiments, les uns nobles, les autres médiocres, tous énergiques. La bonté, la générosité, la sensibilité nerveuse de notre tempérament avaient concouru à le former et lui prêtaient de jour en jour un plus ferme appui; les avantages matériels que tous en retiraient,

1. *Idée moderne du droit*, p. 252.

la comparaison entre la sécurité et la dignité du citoyen moderne, et l'abjection, la vie misérable où l'on avait vécu sous l'ancien régime, tout contribuait à en faire une vérité nécessaire. On pouvait toujours dire et on disait à celui qui en osait douter : Êtes-vous donc assez méchant pour vouloir l'écrasement du faible, et assez fou pour souhaiter le retour de l'ancien régime? De même à ceux qui critiquaient la morale classique, on demandait avec un air de triomphe : Niez-vous donc la liberté morale? Voulez-vous donc rabaisser l'homme au rang de la brute? On était sûr d'avoir gain de cause. La foi était la plus forte. Et elle nous a permis de vivre comme nation non sans honneur pendant quatre-vingts ans, sans compter les héroïsmes individuels sans nombre qu'elle a suscités.

Mais enfin il ne faut pas nous dissimuler que « la religion révolutionnaire » ne résiste pas mieux que d'autres à l'analyse. Nous avons vu que la personne humaine, de l'aveu de M. Fouillée, n'a rien de transcendant ni d'absolu. L'idée de la nature, de l'homme et de la société que cette foi nous imposait comme obligatoire est maintenant délaissée. *Ce qui est* réellement n'est plus en harmonie avec *ce qui devrait être*, si on l'en croyait. En sorte que ses prescriptions risquent de perdre toute autorité, n'étant plus d'accord avec la nature des choses et avec les besoins de la société actuelle. Pendant quelque temps, la foi suffit à tout, et puis, quand elle commence à faiblir et qu'on demande des comptes à la doctrine, on s'aperçoit que ses ressources ont tout d'un coup baissé avec son crédit. Les *immortels principes* ne nous peuvent fournir aucune solution précise sur les problèmes d'organisation sociale les plus urgents; nous n'en pouvons tirer par exemple aucune lumière fixe sur la question des rapports de l'individu avec l'Etat, de l'existence du pouvoir exécutif comme distinct du législatif, sur les rapports de l'un avec l'autre, sur le principe et les limites du droit de punir, sur le droit de sécession des individus et des provinces, sur le principe et l'organisation de la propriété, etc. Il semble même que les conséquences naturelles de cette doctrine conduisent à un individualisme des plus dangereux, dans l'état actuel de l'Europe. Ainsi le principe de toute vie politique paraît nié radicalement par elle; là où une subordination des volontés les unes aux autres est la condition absolue de tout concours organique [1], cette doctrine soutient que la coordination est la forme la plus élevée des rapports sociaux; tandis que tout progrès organique implique une différenciation ou une division du travail, la doctrine

1. On voit qu'ici nous ne pouvons tomber d'accord avec M. Fouillée : les diverses parties de l'organisme sont subordonnées au système nerveux central, et la subordination croît avec le progrès organique. (Cf. *Science sociale*, p. 157.

révolutionnaire veut que l'organe exécutif et l'organe législatif rentrent l'un dans l'autre et tend à remettre l'administration à des commissions permanentes formées au sein de l'assemblée souveraine; suivant ces principes, toute fonction devient élective, en attendant que la délégation soit envisagée comme une diminution de la souveraineté des individus; bientôt en effet cette souveraineté aspirera à s'exercer directement, et, comme elle ne peut s'exercer que de près, le fractionnement des grands Etats en petites circonscriptions paraîtra nécessaire; la guerre et l'entretien des armées deviendront de plus en plus intolérables à des individus qui, pris isolément, n'ont pas, ce semble, les mêmes raisons de conflit que les nations, sans compter que le principe de la *coordination* s'accommode mal de la discipline militaire, et c'est ainsi qu'on doit aller jusqu'à la suppression de tout ce qui constitue la vie nationale, jusqu'au gouvernement immédiat de chacun par lui-même, c'est-à-dire à l'anarchie toute pure. Mais sans poursuivre les conséquences de la doctrine jusqu'à cette limite extrême, bien qu'inévitable, et pour nous en tenir à la méthode, qui ne voit qu'elle tend à substituer dans tous les débats politiques les verdicts de la conscience morale aux enquêtes de faits et à la recherche patiente du plus grand intérêt collectif? car, dans toute question économique, à plus forte raison dans toute question sociale, ce sont des volontés libres qui sont en rapport; il suffit donc de chercher quelle est la solution qui assure à ces volontés le maximum d'indépendance : tout se ramène en politique à une question de droit; c'est ce qu'affirme M. Fouillée lui-même. Dès lors, diront d'autres politiques plus rigoureux, la sociologie est inutile; la science politique est achevée; toutes les solutions sont prêtes; il ne reste plus qu'à les faire passer dans la pratique, et, comme les obstacles ne peuvent venir que de volontés perverses, la politique consistera en revendications du droit, revendications immédiates et universelles. Point de prescription contre le droit. Il doit l'emporter de haute lutte. La tradition, les habitudes, l'ancienneté historique, loin de recommander au respect du législateur les institutions contraires aux principes, doivent au contraire les signaler à son implacable sévérité comme des abus d'autant plus funestes qu'ils sont plus invétérés. Bref, plus d'études, rien que des *exécutions;* la vérité est trouvée; coupables sont ceux non seulement qui lui résistent, mais qui ne se mettent pas immédiatement à l'œuvre pour l'appliquer intégralement. En fin de compte, au lieu d'une *théorie scientifique*, nous rencontrons une *pratique* arbitraire et intolérante.

Nous sommes donc bien obligé de constater que la théorie de l'état contractuel et la méthode déductive par laquelle on la déve-

loppe n'ont qu'une valeur scientifique des plus médiocres : la doctrine politique française est de l'ordre de la vie, non de la science; elle est objet de connaissance, et non une connaissance; elle fait partie du réel, mais n'est rien moins qu'une vérité démontrée. Elle doit compter parmi ces mouvements instinctifs qui s'accomplissent dans la conscience sociale, comme dans tout être vivant, sous le coup des circonstances extérieures. C'est un fait d'adaptation, mais d'adaptation par trop approximative. Gênée par un pouvoir despotique, l'opinion s'éprend de liberté, tous les théoriciens font appel aux « principes » pour justifier l'inviolabilité de l'individu; l'Etat n'a plus, à les entendre, aucun droit; puis les circonstances changent, la liberté est restaurée, les théoriciens s'autorisent des mêmes « principes » pour demander que l'Etat intervienne le plus possible et force au besoin le sanctuaire de la conscience. Il y a plus. Les deux théories sont soutenues en même temps au nom des mêmes et immortels principes par deux partis opposés; l'un, étant au pouvoir, adopte la thèse autoritaire; l'autre, vaincu, la thèse libérale. Enfin les mêmes politiciens sont à la fois décentralistes à outrance sur un point et centralistes sans réserves sur un autre. C'est le propre en effet des raisonnements logiques de se prêter en ces matières complexes, où les termes sont nécessairement très vagues, à des conclusions tout à fait opposées à partir des mêmes affirmations générales.

Toute science, nous le savons, a pour but l'adaptation de notre action aux conditions du milieu. Mais on conviendra que la première condition pour un être qui veut correspondre exactement aux conditions qui lui sont imposées est de connaître exactement ces conditions. Jamais une idée, c'est-à-dire une hypothèse, ne vaudra sous ce rapport la connaissance des faits constatés avec toutes les précautions qu'emploient les sciences empiriques. C'est ce qui assure à la méthode historique dans les sciences sociales une supériorité incontestable sur la méthode déductive. Il y a longtemps qu'on a entrevu que l'histoire est la maîtresse de la vie. Et de nos jours elle a revêtu un caractère nouveau qui la rend bien plus propre à ce rôle. Au lieu d'être une série de récits et de *moralités* comme autrefois, elle est devenue le tableau des évolutions ethniques, et elle nous permet d'embrasser sous des lois le développement des groupes sociaux les plus divers, depuis les peuplades sauvages jusqu'aux États-Unis d'Amérique. La *Sociologie descriptive*, publiée sous la direction de Spencer, montre bien de quel précieux secours est l'histoire ainsi interprétée pour la sociologie générale, avec laquelle elle se confond. Mais cette méthode elle-même doit être perfectionnée, en ce sens que

les lois entrevues par les historiens sont encore des généralisations approximatives et incomplètes, dénuées de ce caractère de précision qui seul conduit à des applications entièrement sûres. Rien ne remplace la statistique portant non seulement sur les faits passés, mais sur les faits actuels. Le chimiste et le physiologiste n'aboutissent à des prescriptions techniques certaines que par la mesure des phénomènes; la connaissance quantitative est le seul guide assuré de l'action en ce qu'elle fournit non seulement le mode d'action nécessaire en chaque genre de pratique à l'obtention d'un résultat, mais le degré précis, le quantum dans les moyens à employer pour obtenir exactement le résultat voulu. C'est ainsi qu'on est conduit à réclamer pour la science sociale l'emploi de la statistique et de la démographie, qui constitue sa méthode définitive [1].

Déjà, la science sociale a réalisé sous ce rapport des progrès décisifs. Sur bien des points, elle présente à la pratique des solutions incontestables. Donnons-en un exemple. Le législateur peut se demander à quel âge il convient de permettre le mariage : voilà une question politique. L'individu peut se demander à partir de quel âge la satisfaction des besoins sexuels cesse d'être prématurée et par suite à partir de quel âge sa conscience peut lui permettre le mariage : voilà une question morale. La démographie répond prérenptoirement à l'une et à l'autre. Elle montre que le mariage, qui préserve la vie à partir de vingt et un ans, la menace dans une proportion considérable avant ce terme. Plus de doute sur ces deux points pour le législateur comme pour l'individu [2]. Même réponse s'il faut choisir entre l'union légitime et l'union irrégulière, les enfants nés hors mariage offrant une mortalité beaucoup plus forte que les autres. Beaucoup de questions de ce genre ont déjà reçu des solutions aussi certaines. Sur d'autres points, la politique aura pour se guider, sinon des conclusions démontrées, du moins des probabilités très persuasives. Sur d'autres enfin, là où elle ne soupçonnait pas qu'il y eût quelque chose à faire, la démographie réussit du moins à lui poser des problèmes d'un intérêt capital, en attendant qu'elle puisse les résoudre; l'effrayante mortalité des enfants dans les départements méditerranéens signalé par les travaux statistiques du Dr Bertillon en est un exemple. On peut tirer le même parti des statistiques sur

1. Nous n'avons pas à décrire en détail la méthode statistique. Ses conquêtes sont chaque jour plus étendues. Elle est en mesure de jeter les bases d'un recensement général du monde civilisé. Voir le *Projet* de J. Körösi, Guillaumin, 1881.

2. Voir l'article DÉMOGRAPHIE dans le *Dictionnaire des sciences médicales*. L'auteur est le Dr Bertillon, qui vient de publier la première année de l'Annuaire statistique de la ville de Paris.

l'état économique et intellectuel des populations, sur la criminalité, sur la folie. Dès maintenant, on conçoit une politique qui, au lieu de faire appel en toute circonstance au sentiment moral, aux prétendus principes, c'est-à-dire en définitve à la passion tantôt généreuse, tantôt vile, invoquera les faits authentiquement mesurés. Le moment est proche où tous les esprits éclairés et capables de travail viril sauront recourir pour justifier leurs doctrines à des données exactes qui bientôt ne feront défaut sur aucun point essentiel aux hommes de bonne volonté.

Il ne s'ensuit pas que toutes les maladies sociales et tous les vices privés vont être instantément guéris. D'abord, dans la pratique de tout art, il y a place à des degrés fort divers d'habileté individuelle. Le meilleur physiologiste n'est pas nécessairement le meilleur médecin, et le calculateur le plus pénétrant ne sait pas d'emblée pointer un canon. Le politique et le sociologue se distingueront de plus en plus l'un de l'autre, comme on voit précisément à l'heure qu'il est se distinguer le physiologiste du médecin. La loi de la division du travail devait provoquer cette séparation entre les hommes adonnés à la spéculation et ceux qui s'appliquent au maniement des affaires. Pour l'appréciation des variations incessantes que présente la réalité comme des combinaisons de lois que la complexité des faits met en jeu, pour la tension et le déploiement instantanés des appareils d'exécution, pour le flegme et le sang froid avec lequel veulent être traitées les grandes affaires, des aptitudes personnelles sont requises et aussi des forces cérébrales et physiques qui ne sont pas données à tout le monde. D'autre part, il y a des maladies que la plus parfaite hygiène est impuissante à prévenir et que la médecine la plus savante ne guérit pas. L'anémie constitutionnelle, certaines affections héréditaires sont dans ce cas. Une nation peut être sujette à certains maux profonds de la même nature. Enfin la vieillesse échappe à tous les moyens curatifs, et rien ne prouve que les peuples puissent vivre indéfiniment. D'ailleurs, la science ne se fait pas en un seul jour, et, en supposant à la tête d'une nation des politiques résolus à connaître et à appliquer toute la science, ils seraient encore forcés de prendre pour guides, partout où la science reste muette, des traditions ou des hypothèses plus ou moins probables. Le domaine réservé à l'idéal dans la science est celui même de l'hypothèse : il est le premier stade de la connaissance.

Mais, dira-t-on, la science ainsi conçue manque d'unité. D'abord elle se compose de deux parties, les doctrines et les hypothèses en voie de formation, d'un côté, les lois définitivement établies de l'autre. — En effet, et telle est la condition de toutes les sciences de la

nature. — Mais de plus la partie que vous considérez comme achevée, l'ensemble des lois positives de la vie sociale, loin de former un tout rigoureusement systématique, ressemble plutôt à un amas de vérités sans lien. — Nous ne faisons aucune difficulté de l'avouer, la science entendue de la sorte n'a pas l'allure expéditive de la politique classique. Au lieu de se laisser résumer d'emblée en petits traités clairs et géométriques, commodes pour la propagande, elle commence par une accumulation prodigieuse de dossiers, de recueils, de tableaux, de cartes et de graphiques au milieu desquels elle devra longtemps se traîner avant d'aboutir à l'unité finale. Il n'y a à cela aucun remède. C'est ainsi que toutes les sciences biologiques ont procédé. Seulement il faut ajouter que dans ces sciences l'unité, pour apparaître tardivement, n'a pas moins fini par se dégager; elle s'est manifestée d'abord dans des groupes restreints de faits par des théories partielles; puis la synthèse organique s'est faite de proche en proche, et aujourd'hui cette synthèse présente des lignes assez fermes et assez lumineuses pour qu'un Huxley puisse écrire une physiologie élémentaire à l'usage des débutants. Nous ne doutons pas qu'il ne doive en être ainsi pour la politique dans un avenir, assez éloigné il est vrai, mais qui peut paraître proche si l'on prend la vie des nations, non celle de l'individu, comme mesure de la durée.

A. Espinas.

(*A suivre.*)

UN PRÉCURSEUR DE MAINE DE BIRAN

Maine de Biran cite à plusieurs reprises dans ses écrits un ouvrage assez peu connu d'un médecin de Montpellier, nommé Rey Régis. Cet ouvrage a pour titre *Histoire naturelle de l'âme* [1]. Il extrait de cet ouvrage un fait physiologique curieux, qui est devenu classique en pychologie. C'est celui d'un paralytique qui avait perdu le mouvement sans perdre la sensibilité, mais qui, lorsque quelqu'un le touchait, le piquait ou le pinçait sous sa couverture, sans qu'il pût voir l'endroit affecté, était incapable de le désigner. Il avait donc perdu la faculté de la localisation en perdant le mouvement : fait remarquable, venant à l'appui d'une théorie chère à Maine de Biran, à savoir que c'est le mouvement ou l'effort volontaire qui est la vraie cause de la localisation des perceptions. Ce fait méritait bien sans doute d'être recueilli dans l'ouvrage de Rey Régis; mais c'était là tout ce qu'on en connaissait. L'ouvrage, très rare, n'a jamais été, que je sache, cité ni utilisé par aucun philosophe; Biran lui-même, qui le connaissait, ne l'a jamais cité que pour le passage que nous avons signalé. Cependant il mérite à beaucoup d'égards d'être connu : on y rencontre un assez grand nombre de vues originales et personnelles. Nous y avons trouvé surtout, non sans quelque étonnement, la doctrine même de Biran sur l'effort, sur le pouvoir moteur de l'âme : sans doute Biran a notablement développé cette théorie, et a signalé des conséquences que Rey Régis n'avait pas vues; mais la théorie en elle-même, sous la forme la plus nette, était déjà dans Rey Régis avant d'avoir été exposée et développée par Maine de Biran.

Devons-nous dire que Biran a emprunté cette doctrine à son devancier? Nous n'irons pas jusque-là. Mais il n'y en a pas moins

1. Montpellier, 1789. Cet ouvrage ne doit pas être confondu avec un autre qui porte le même titre : *Histoire naturelle de l'âme*, par le docteur Charp, de Londres. Le docteur Charp n'est autre que Lamettrie. Les deux traités sont écrits dans un esprit bien différent. Celui de Lamettrie est matérialiste; celui de Rey Régis est au contraire, d'un spiritualisme très prononcé.

ici quelque chose de singulier. Il est certain en effet que Biran a connu le livre de Rey Régis, puisqu'il l'a cité. Il est certain aussi que ce livre est antérieur à ses propres travaux, puisqu'il est de 1789 et que le premier écrit de Biran est de 1797; et rien n'indique qu'il se soit beaucoup occupé de philosophie auparavant. Il n'est pas moins certain que Biran, qui cite Rey Régis, ne le cite jamais que pour un fait particulier, sans faire aucune allusion à une théorie qui leur serait commune et dont il se serait inspiré. Enfin il est certain que les principes de cette théorie sont déjà chez son devancier, au moins nous allons essayer de le montrer. Tous ces faits, on en conviendra, sont bien singuliers; il y a lieu d'introduire ici un procès de priorité assez délicat et difficile à résoudre. En tout cas, Rey Régis mérite par lui-même de recouvrer une place dans l'histoire de la philosophie française; et c'est cette justice un peu tardive que nous venons lui rendre aujourd'hui.

I

L'ouvrage de Rey Régis est intitulé, avons-nous dit, *Histoire naturelle de l'âme*. Il est en deux volumes in-12 et se compose de huit traités. De ces huit traités, celui qui nous intéresse particulièrement est le premier, qui a pour titre *métaphysiologie*, ou traité de la puissance motrice de l'âme.

Dans ce traité, Rey Régis défend contre les cartésiens et surtout contre Malebranche l'action directe et motrice de l'âme sur le corps; reconnaissons là déjà l'indice d'une pensée originale et investigatrice. Car il y avait bien longtemps qu'en philosophie on ne s'inquiétait plus de l'efficace des causes secondes; cette question, qui avait tellement préoccupé les cartésiens au XVII[e] siècle, avait été oubliée et négligée par les philosophes français du XVIII[e]. Même la théorie si originale de David Hume sur l'origine de l'idée de cause n'avait pas encore pénétré en France. Ni Condillac, ni Diderot, ni Voltaire, ni même Tracy et Cabanis ne l'ont connue. Rey Régis ne paraît pas la connaître davantage; mais il connaît le problème, au moins au point de vue cartésien. Les cartésiens avaient posé le problème au point de vue métaphysique; David Hume le posa au point de vue psychologique et critique, et les sensualistes français du siècle dernier ne se sont préoccupés ni de l'un ni de l'autre de ces deux points de vue.

Rey Régis va rejoindre le XVII[e] siècle sur cette question, et il prend directement à partie, la théorie de Malebranche sur l'inefficace de l'âme. A cette théorie d'inertie spiritualiste il oppose la doctrine de l'action motrice de l'âme prouvée par le sentiment de l'effort. Non seulement l'âme meut le corps par la volonté; mais elle le meut encore involontairement et sans le savoir aussi bien qu'en le voulant; enfin le premier acte de cette puissance motrice inconsciente est la fabrication du corps lui-même. En un mot, nous trouvons dans Rey Régis la théorie de l'effort de Maine de Biran, une théorie de l'inconscient qui anticipe sur Hartmann, et enfin une doctrine animiste qui rappelle celle de Stahl sans que l'auteur le cite et paraisse même l'avoir connu. Reprenons ces différent points.

C'est à Malebranche que l'auteur s'attaque tout d'abord. Il combat la doctrine selon laquelle l'âme ne serait qu'une substance passive. « Un être purement passif est, dit-il, un être de raison. » L'expérience aussi bien que la raison démentent cette prétendue passivité. Ici, l'auteur invoque le fait classique, devenu depuis si banal, du mouvement du bras par la volonté : « Si, lorsque je meus peu à peu mon bras, je me rends bien attentif à ce qui se passe en moi relativement à cette action, je sens, j'aperçois de la manière la plus claire que c'est moi et non une cause étrangère qui remue cette partie. A proportion que je fléchis le bras, *je sens une force qui émane de mon âme, une certaine influence qui dérive de moi, du sein de mon être, une force intrinsèque que j'applique moi-même à cette partie* et qui ne m'appartient pas moins que mes pensées, mes volitions, etc.; la même expérience faite et répétée tant que vous voudrez vous donnera toujours le même résultat. » Le cartésien Louis de La Forge soutenait la même doctrine que Malebranche, disant que « la volonté tend à l'action, qu'elle sort pour ainsi dire d'elle-même, mais qu'avec tout cela *elle ne fait rien.* » Rey Régis trouvait avec raison dans ces paroles du galimatias. Qu'est-ce qu'une volonté qui sort d'elle-même, qui se détermine à l'action, et qui cependant ne fait rien? Malebranche, de son côté, reconnaissait bien le sentiment de l'effort; mais c'était, suivant lui, « un sentiment obscur et confus qui nous est donné pour nous faire connaître notre faiblesse, mais qui est incapable de donner aucun mouvement aux esprits [1]. » Dans la réfutation que Rey Régis fait de cette doctrine, ne croiriez-vous pas entendre Maine de Biran lui-même? « Si c'était une cause étrangère, dit-il, qui donnât le mouvement à mon bras, Dieu ou tout autre cause qu'on voudra le supposer, *je ne sentirais pas plus*

1. *Rech.*, Eclaircissement XV sur le chapitre 3 de la 2[e] partie du 6[e] livre.

d'influence ou d'effort de la part de mon âme que si quelqu'un, de mon consentement, s'amusait à le remuer. Or, j'en appelle à l'expérience, si quelqu'un remue mon bras, ou si je le remue moi-même, ne sens-je pas quelque chose de tout différent, surtout si je tiens un corps pesant à la main? »

Le sentiment de l'effort ne nous donne pas la connaissance de l'organe. Ce n'est que par association et par habitude que nous rattachons le mouvement de l'organe à l'effort intérieur.

« Lorsque nous remuons quelque partie, dit Rey Régis, la force ou l'effort de l'âme nous sont manifestés clairement; nous sentons aussi dans le même moment l'impression que cet effort fait sur l'organe; mais nous ne connaissons par cette voie ni cet organe ni son mouvement; c'est à nos autres sens, c'est à la vue, au tact, mais surtout à la vue, à nous éclairer là-dessus... L'habitude fortifie ensuite la liaison de toutes ces connaissances et des sensations. Lorsque je fléchis mon bras, les yeux surtout me font voir que c'est à cette partie appelée bras que mon âme applique son effort... que le résultat de mon effort et de mon action est le mouvement de mon bras, en un mot que c'est mon bras qui se meut à proportion que mon esprit lui applique et lui fait sentir, pour ainsi dire, la force motrice. L'habitude fortifie ensuite la liaison de ces connaissances. »

L'effort se distingue des autres phénomènes de l'âme. Il n'est ni une perception ni un sentiment. « Ce n'est point une perception, dit l'auteur; la perception est l'acte, l'effet naturel de la faculté de connaître. Le mouvement ou l'action qui meut est tout à fait différente de la connaissance; l'âme aperçoit bien son effort moteur, mais elle aperçoit en même temps que l'effort et la perception de l'effort ne sont pas la même chose. C'est encore moins un sentiment; *l'âme, au lieu de recevoir, donne ici et imprime elle-même quelque chose au corps.* »

Il est impossible de méconnaître dans ces curieux passages quelques-uns des traits essentiels de la doctrine de Maine de Biran. Comme celui-ci, Rey Régis a reconnu l'importance psychologique du phénomène de l'effort; comme lui, il a défendu la force motrice de l'âme contre la doctrine d'inertie préconisée par les cartésiens; comme Biran, il a signalé la différence fondamentale, si éclatante aux yeux de la conscience, entre le mouvement imprimé du dehors à nos organes et le mouvement que par notre propre force nous lui imprimons du dedans. Le *nisus* que Leibniz avait signalé comme caractère propre de la force mais qu'il n'avait considéré qu'au point de vue métaphysique et dans les choses en soi, est décrit ici psychologiquement avec une vérité parfaite. Tout cela nous autorise à donner à Rey Régis le nom de précurseur de Maine de Biran.

Hâtons-nous d'ajouter que si le fait de l'effort a été également saisi et décrit par les deux penseurs, et par l'un avant l'autre, Maine de Biran cependant a pu en tirer toute une doctrine philosophique, ce que Rey Régis n'a point fait. Pour celui-ci, l'effort moteur est un fait original, distinct de tous les autres faits psychologiques, mais sur la même ligne. Pour Maine de Biran, il est « le fait primitif » de la conscience. Il en tire une réfutation de la doctrine de Hume sur l'origine de l'idée de pouvoir ou de causalité; il en tire, contre Berkeley, une preuve expérimentale de la réalité du monde extérieur prouvée par la coexistence nécessaire du moi et du non-moi dans l'effort moteur; il en tire une doctrine nouvelle des catégories qui ne sont plus pour lui les résultats de la sensation comme pour Condillac, mais qui ne sont pas davantage des idées innées ou des formes *à priori*, comme pour Descartes et Kant, mais simplement les divers points de vue que l'âme découvre en elle-même par la réflexion dans l'exercice de son activité intérieure.

Toutes ces considérations ont échappé à Rey Régis : il n'a vu qu'un fait; il n'en a pas tiré un système. En revanche, il a peut-être mieux vu que Biran lui-même la distinction entre la force motrice et la volonté. Celui-ci a trop confondu l'acte volontaire avec l'effort musculaire; et en cela sa doctrine tient encore par quelque endroit du matérialisme, dont elle était issue. Rey Régis établit au contraire une distinction entre ces deux faits : « Si la cause du mouvement, dit-il, résidait dans ma seule volonté, je ne sentirais pas mon influence. D'abord après l'acte de ma volonté, le mouvement devrait se faire nécessairement sans autre chose de ma part. Mais j'ai beau vouloir le plus sincèrement du monde que mon bras se remue, j'ai beau répéter ma volition; si sincère et si forte qu'elle soit, mon bras restera dans l'inaction jusqu'à ce que je lui applique moi-même la force motrice, jusqu'à ce que j'exécute et produise le mouvement que la volonté désire, par une vertu, par une force que je sens couler de moi et qui ne dérive d'aucune cause étrangère ni même de ma simple volonté. ... Le commandement, dit-il encore, est la seule action naturelle de la volonté. On ne saurait dire que ce mouvement soit un commandement. Il ne suffit pas de vouloir pour que nos membres se remuent. Nous sentons qu'une autre faculté, à qui la faculté ne fait que commander, exécute ces mouvements. » Ainsi notre volonté ne produit pas directement le mouvement, elle ne le fait que par l'intermédiaire de la faculté motrice.

Cette distinction de la faculté motrice et de la volonté conduit Rey Régis à des conséquence importantes, qui sont encore une sorte de pressentiment de quelques opinions récentes. Non seulement,

suivant lui, l'âme meut le corps volontairement et avec réflexion, mais elle le meut aussi involontairement et sans conscience. Pour établir cette seconde proposition, Rey Régis affirme qu'il y a dans l'âme des choses dont elle ne s'aperçoit pas, principe qui a pris de nos jours une si grande importance et qui était si peu connu de la psychologie du XVIII[e] siècle, quoique Leibnitz l'eût déjà fortement établi. Mais Leibniz était alors peu connu en France : ses *Nouveaux essais*, publiés en 1764, n'avaient fait aucune sensation et ne sont cités nulle part. Rey Régis lui-même, qui se rencontre si souvent avec Leibniz, ne paraît pas le connaître et n'y fait aucune allusion.

Les cartésiens, dit-il, en définissant l'âme une substance qui pense, avaient été amenés à soutenir que tout ce que l'âme ne perçoit pas comme lui appartenant, ne lui appartient pas en effet. Louis de La Forge en tirait en effet cette conclusion, « que tout ce qui se fait en nous sans que l'esprit s'en aperçoive, ce n'est pas l'esprit qui le fait. » Cette conclusion est fausse, aussi bien que la définition de Descartes. Sans doute, tout ce dont l'âme s'aperçoit lui appartient en effet; mais la réciproque n'est pas vraie. Cette réciproque ne repose ni sur la métaphysique ni sur l'expérience. Pourquoi l'âme n'aurait-elle pas « des facultés inconnues [1]? » Sans doute, l'âme ne peut sentir sans s'apercevoir qu'elle sent; mais en est-il de même de ses actions? L'âme même pense et veut sans savoir comment elle doit s'y prendre pour penser et vouloir; et même, après avoir pensé et voulu, elle ne sait ni ce qu'elle a fait ni comment elle pu faire ce qu'elle a fait. Il n'est donc pas essentiel à l'âme de savoir ce qu'elle fait.

Rey Régis signale, comme Leibniz, ces faveur de sa thèse ce qu'il appelle « les petites pensées et les légères volitions » qui se produisent continuellement en nous sans que nous en ayons un souvenir clair et précis. Combien est-il d'hommes auxquels la réflexion est inconnue, qui n'ont que « des pensées directes, c'est-à-dire pensent sans avoir jamais pensé qu'il pensaient. »

En conséquence, il y aurait dans l'âme, selon Rey Régis, une puissance motrice qui est peut-être « la moindre de nos facultés » et qui ne paraît pas lui être aussi essentielle que les autres et qui cependant est absolument nécessaire, au moins pendant l'union de l'âme et du corps.

La doctrine de l'activité inconsciente de l'âme conduit Rey Régis à une doctrine qui n'est pas nécessairement une conséquence de celle-

1. C'est précisément le titre même donné par M. de Rémusat à un travail fort remarqué, lu à l'Académie des sciences morales, intitulé : *Des facultés inconnues* (Comptes rendus de l'Académie des sciences morales et politiques).

là, mais qui ne peut exister sans elle : c'est la doctrine de l'animisme. Rey Régis, quoique médecin de Montpellier, est un animiste déclaré [1]. Sans paraître connaître le système de Stahl, ou du moins sans le citer, il l'expose à son point de vue, et il est un de ceux qui l'ont le plus décidément soutenu.

Rey Régis ne s'est pas contenté d'établir l'existence de la faculté motrice; il en a établi les conditions et les effets. Cette puissance est soumise aux mêmes conditions que les autres facultés, c'est-à-dire qu'elle a un objet déterminé, auquel elle est proportionnée, et qu'elle est assujettie dans son exercice à certaines causes excitantes qui sont surtout « des sentiments provoquants et de certains besoins de l'âme et du corps ».

On sait que toutes les facultés exercent une action les unes sur les autres; elles sont en commerce et en correspondance; nous voyons en effet que les pensées déterminent les passions et que les passions déterminent les pensées; la volonté les détermine les unes et les autres, et elle est réciproquement déterminée par elles. De même, la faculté motrice pourra être déterminée à l'action, soit par la volonté, soit par la pensee, soit par la passion. Cette doctrine d'une détermination immédiate de la faculté motrice par la pensée et par la passion, sans l'intermédiaire direct de la volonté, est une de celles par lesquelles Rey Régis se distingue de Maine de Biran et va rejoindre les psychologues anglais de nos jours. L'action motrice des passions est connue depuis longtemps : on sait que la peur fait fuir et que la colère pousse à frapper. Malebranche dit plaisamment en parlant des gens de guerre que chez eux « les esprits animaux ont pris l'habitude de couler dans les nerfs qui font lever le bras ». Quant à l'action des idées, Herbart en Allemagne, Bain en Angleterre y ont beaucoup insisté. L'idée du bâillement provoque le bâillement; la pensée chez les vieillards provoque immédiatement la parole; ils se parlent à eux-mêmes sans le savoir et croient ne faire que penser. Rey Régis, de son côté, a signalé beaucoup de faits semblables.

Non seulement la faculté motrice est déterminée dans son action par les autres facultés; mais encore elle est en quelque sorte « la médiatrice » entre ces facultés : car c'est par son intermédiaire qu'elles agissent les unes sur les autres; par exemple, « ni les idées ni la volonté ne pourront exciter de passions qu'en terminant la puissance motrice à mouvoir leurs organes, de même que la volonté et les passions ne pourront faire produire à l'esprit des pensées qu'en déterminant cette même puissance à mouvoir les organes du

1. On sait que l'école de Montpellier est vitaliste sans être animiste.

cerveau, destinés à faire naître ces idées... C'est par le mouvement de certains organes de notre machine que l'âme se procure directement l'exercice de ses plus admirables facultés. »

Après ces considérations générales sur l'existence et les conditions de la faculté motrice, Rey Régis en étudie les effets, c'est-à-dire les mouvements eux-mêmes. C'est la seule étude un peu étendue de ce genre que nous connaissions en psychologie. Un psychologue contemporain, M. Ribot, a dit que la psychologie des mouvements est encore à faire. Cette psychologie du mouvement, qui ne pourrait être faite que par un philosophe, qui serait à la fois physiologiste, est commencée et poussée déjà assez loin par Rey Régis. Il divise d'abord les mouvements en deux grandes classes, ceux qu'il appelle « nerveux » et ceux qu'il appelle « musculaires ». Les premiers ont pour fonctions la faculté de sentir et de penser; les seconds comprennent non seulement les mouvements des muscles, mais ceux de tous les organes qui ont des fibres musculaires (comme les viscères, les glandes, etc.). Les premiers servent surtout à l'action de l'esprit; les seconds sont plutôt relatifs au bien des corps. Si maintenant on a égard aux diverses causes excitatrices qui déterminent ces deux classes de mouvements, et qui sont à peu près les mêmes de part et d'autre, on trouvera huit mouvements différents : les mouvements d'instinct — les mouvements volontaires, — les mouvements déterminés par la pensée, — ou par la passion, — les mouvements nécessaires — les mouvements d'habitude, — les mouvements composés.

1° L'auteur distingue deux sortes de mouvement d'instinct, les mouvements *organisateurs* et les mouvements *conservateurs*. Les premiers sont ceux qui dans la génération meuvent, arrangent, combinent les molécules de la matière séminale de façon propre à former notre corps et les différents organes. C'est à propos de ces premiers mouvements antérieurs à l'organisation elle-même que Rey Régis expose un système d'animisme très-arrêté, qui a beaucoup d'analogie avec les systèmes les plus récents.

Le principe de Rey Régis, c'est que la cause qui a fabriqué le corps doit être la même que celle qui le conserve et le perfectionne. Toutes les opérations vitales, croissance, nutrition, assimilation, ne sont qu'une continuation, une suite de la génération, pensée que nous retrouvons chez un physiologiste célèbre de nos jours, lequel modifiant un mot célèbre de Descartes, disait que « la nutrition est une génération continuée. » Notre auteur exprime absolument la même pensée. « La vie, depuis le commencement jusqu'à la fin, n'est qu'une suite des mêmes opérations. L'une ne vise d'abord qu'à se procurer un corps ». Avant de s'en servir, elle est « l'architecte de son

propre corps ». C'est une tâche qui n'est pas au-dessus de ses forces, puisqu'il suffit qu'elle ait le pouvoir de donner le mouvement aux matériaux du corps, et cela sans le savoir : or on a prouvé qu'elle avait ce pouvoir. La formation de la moindre pensée est bien plus merveilleuse que la formation du corps; et cependant l'âme forme des pensées sans avoir appris comment on pense; elle le fait par impulsion, par instinct ; c'est de même qu'elle forme son corps par un acte naturel de la faculté motrice.

Quel est le stimulant, l'aiguillon qui pousse l'âme dans cette action primordiale? C'est sans doute le même qui la provoque plus tard dans toutes ses actions; c'est l'attrait du plaisir et de la douleur. L'auteur pense hypothétiquement, sans en donner de bien bonnes raisons, que l'âme, tant qu'elle est sans organes, ne peut recevoir du dehors que des impressions irrégulières, désagréables, inutiles; elle est gênée dans l'exercice de ses facultés. Par le moyen du corps, « elle se met à l'abri de tout. » L'âme sans corps tend donc à s'en procurer un, comme un enfant nouveau-né tend à téter, à respirer; « elle en a soif, elle en a faim; » son état naturel, sa destination est d'en avoir un. Elle éprouve donc un sentiment provoquant qui la pousse à s'en fabriquer un ; et les sentiments qui la portent à le conserver, à le perfectionner, sont les mêmes qui l'ont excitée à le former. Aussitôt qu'elle rencontre la matière convenable, elle s'y implante pour l'animer et la vivifier.

Mais, si l'âme a un instinct qui la pousse à se faire un corps, n'y a-t-il pas aussi réciproquement dans les molécules mêmes de la matière un attrait, un instinct, une sympathie qui la porte vers l'âme pour être renfermée dans un corps vivant? Remarquons les paroles suivantes, si singulièrement d'accord avec ce que l'on appelle de nos jours la *psychologie cellulaire* : « *Les éléments du corps humain*, dit Rey Régis, *ces êtres qui ne sont peut-être pas aussi aveugles et aussi insensibles que nous nous l'imaginons*, ne pourront-ils pas avoir quelque action sur leur être dominateur, l'âme, l'affecter d'une manière singulière, lui donner surtout un certain sentiment provoquant, qui porte l'âme, qui l'excite au travail dont il s'agit, c'est-à-dire à former son corps? Bien plus, je conçois que chaque portion de matière destinée à former chaque organe de notre corps pourrait bien affecter l'âme singulièrement... Les molécules séminales organiques, ces êtres inférieurs et sujets, bien loin de faire résistance à leur être dominateur, doivent plutôt avoir la plus grande docilité, se prêter à ses vues, faciliter ses opérations. *Enfin ne peuvent-elles avoir des affinités entre elles, des propriétés respectives, qui les portent à se chercher, à s'unir, à se combiner?* Leur destination est de

devenir partie du corps humain; c'est à quoi elles doivent tendre naturellement. « L'auteur ajoute ici qu'il s'expliquera mieux ailleurs, et il nous renvoie à un autre livre de lui complètement inconnu, et peut-être non publié, intitulé la *Panéide*. Ce titre semble indiquer, surtout en le rapprochant des pensées précédentes, que l'auteur attribuait à toutes les parties de la matière une sorte d'idée (πᾶν εἶδ), c'est-à-dire une pensée vague, une sensibilité inconsciente, doctrine assez à la mode aujourd'hui et que Maupertuis avait déjà exposée dans son *Système de la nature* (Œuvres, tome II) [1].

Cependant, quelle que soit la tendance instinctive de la matière organisée, elle ne suffirait pas seule à créer un corps. De simples affinités ne sont pas plus efficaces que la lyre d'Amphion; pour construire une maison, il faut un ouvrier, une cause vraiment efficace. Ici, l'ouvrier, c'est l'âme. Rey Régis, n'admet donc pas comme un brillant philosophe de notre temps, que l'âme, dans la fabrication du corps, est purement immobile, et qu'elle n'agit qu'à titre de cause finale; dans cette dernière hypothèse, ce seraient les matériaux eux-mêmes qui, entraînés par l'attrait du principe moteur, viendraient se ranger, se coordonner sous ses lois. Cette image de la lyre d'Amphion que M. Ravaisson affectionne, Rey Régis l'emploie également, mais c'est pour l'écarter. Il accorde sans doute beaucoup aux affinités, aux attraits de la matière vivante, mais il ne leur accorde pas tout. Il fait de l'âme une cause efficiente en même temps qu'une cause finale. Il faut, dit-il, « un constructeur, un architecte du corps humain, qui ne travaille pas à la vérité sous la direction de son intelligence, mais qui soit capable d'exécuter le plan tracé par la divine sagesse, un ouvrier non indifférent et qui prenne intérêt à l'ouvrage : cet ouvrier ne peut être que l'âme même. » Semblable à la *Nature plastique* de Cudworth, semblable à l'*Inconscient* de M. de Hartmann, l'âme selon Rey Régis accomplit une œuvre merveilleuse sans savoir ce qu'elle fait. Elle prend intérêt à son ouvrage sans le connaître; elle est à la fois très habile et très aveugle : c'est le propre de l'instinct.

Rey Régis va si loin dans son animisme qu'il ne craint pas d'attribuer à l'âme la production des sexes. Il y a, suivant lui, des âmes mâles et des âmes femelles; et il faut avouer que l'animisme est obligé d'aller jusque-là : car, si de telles différences étaient indépendantes de l'âme on ne voit pas trop à quoi elle servirait, si ce n'est à former un corps en général; mais il n'y a pas d'action en général; il n'y a que des actions déterminées; et par conséquent la plus grande différence

1. Voir J. Soury, *De hylozoismo apud recentiores.*

qu'il y ait entre les corps, c'est-à-dire la différence des sexes, doit venir d'une différence primordiale de l'âme elle-même.

Après avoir créé le corps, il s'agit de le conserver. L'âme le fait, en ajoutant à la force de cohésion qui unit les parties de la matière inorganique une autre force appelée force vitale ou tonique, qui disparaît après la mort tandis que l'autre ne disparaît pas. C'est en vertu de cette force tonique que les fibres se resserrent sous l'influence de l'excitation externe. Cette force n'est autre chose que l'*irritabilité* de Haller, la *contractilité* de Bichat. Rey Régis accorde qu'il peut y avoir une irritabilité mécanique et automatique; mais il affirme qu'il y en a une autre sensible et vitale, qui vient de l'âme elle-même. On le voit surtout sous l'influence des passions. L'enthousiasme, la peur, la colère ont une action bien connue sur la tonicité des parties. Indépendamment de cet instinct fondamental conservateur du corps, il y a une foule de mouvements instinctifs qui peuvent devenir volontaires avec le temps, mais qui ne le sont pas à l'origine. Actuellement, nous contribuons par la volonté à l'acte de la respiration, aux mouvements du larynx et du pharynx, au mouvement des yeux, aux cris, etc. Tous ces mouvements ont commencé par s'accomplir indépendamment de notre volonté. Or c'est bien à notre âme que nous les attribuons aujourd'hui. Pourquoi les attribuerait-on à une autre cause que l'âme, lorsque l'âme n'est pas encore éveillée?

2° Tous nos mouvements sont donc primitivement instinctifs; mais il y a deux sortes de mouvements instinctifs : ceux qui le sont primitivement et qui restent tels toute la vie, et ceux qui, ayant commencé par être instinctifs comme les autres, deviennent plus tard volontaires et calculés. Les premiers sont les mouvements instinctifs proprement dits; les seconds sont les mouvements volontaires, dont nous allons parler.

Rey Régis, comme Maine de Biran, comme Alexandre Bain, se demande comment nous passons de l'instinct à la volonté. Les mouvements, dit-il, ont commencé par être instinctifs; nous les répétons sous l'influence du plaisir et de la douleur; nous nous apercevons alors qu'ils nous appartiennent; nous apprenons à connaître l'effort qu'il faut faire pour tel ou tel mouvement de manière à le proportionner à l'effet. Mais, dit Régis, la vue de l'organe sert beaucoup pour en diriger l'action, et c'est pour établir ce principe qu'il cite le fait reproduit plus tard par Maine de Biran dans une pensée toute différente. Voici ce fait : « Ayant vu un malade paralysé de la moitié du corps après une attaque récente d'apoplexie, je fus curieux de savoir s'il lui restait encore quelque sentiment et quelques mouvements

dans les parties affectées; pour cela, je pris sa main sous la couverture de son lit, je pliai et pressai fortement l'un de ses doigts : ce qui lui fit jeter un cri; en ayant fait autant à chaque doigt, il sentit chaque fois une douleur très vive, mais il ne savait où la rapporter. Je mis ma main dans la sienne, je sentis alors une légère compression de tous ses doigts à la fois; je le priai de me presser d'un tel doigt en particulier, mais tous ses doigts agissaient en même temps. Il me dit qu'*en voyant sa main* peut-être il s'en acquitterait mieux; en effet, dès qu'il l'aperçut, non seulement il fléchissait beaucoup mieux les doigts, mais il les pliait assez bien l'un sans l'autre. Ayant fait souvent et pendant plusieurs jours les mêmes essais et s'étant fait plusieurs fois serrer les doigts sous ses yeux, il parvint, quoiqu'on lui couvrît la main, à mouvoir parfaitement les doigts l'un sans l'autre et á rapporter la douleur justement au doigt pressé. » On voit que dans ce passage, que Maine de Biran n'a jamais cité textuellement, les deux philosophes n'ont pas eu en vue la même conclusion. Maine de Biran s'est surtout occupé de la localisation de la sensation, dont le souvenir était perdu par la disparition du mouvement volontaire. Il tirait de là naturellement la justification de sa thèse favorite à savoir que c'est le mouvement volontaire et l'effort, qui nous sert à localiser la sensation et qui change la sensation en perception. Mais, pour Rey Régis, le fait avait un autre sens. Cet exemple lui paraissait de nature à prouver que la vue contribue à la précision et à la direction du mouvement de nos organes, que l'instinct n'y suffit pas et que le sentiment perdu du mouvement local peut se retrouver par l'exercice de l'effort volontaire lié aux perceptions de la vue. Au reste, que la vue contribue à la précision des mouvements, c'est ce qui résulte de ce fait bien connu que, dans l'obscurité, nos mouvements sont beaucoup plus vagues et plus incertains. Mais ce que Rey Régis concluait surtout du fait précédent, c'est que « dans ces sortes de paralysies, l'âme perd la connaissance et le souvenir de la force motrice, de la proportion de son effort au mouvement requis; elle oublie surtout la façon dont il faut appliquer son effort justement à l'organe qu'elle a en vue. » Toute paralysie ne serait donc qu'un défaut de mémoire ce que nous appellerions aujourd'hui un fait d'amnésie.

Il y a cependant des mouvements que nous pouvons régler sans l'intervention de la vue, par exemple les mouvements de la voix. Cela vient, dit Rey Régis, de ce qu'il y a une sorte de prononciation intérieure, d'articulation cérébrale, qui précède et détermine le mouvement local. « Lorsque nous voulons prononcer une parole, dit-il, l'idée de cette parole vient d'abord se présenter à l'esprit; l'ha-

bitude a si bien lié l'idée et la prononciation de nos paroles qu'il s'en fait une espèce de prononciation dans l'esprit lorsque nous nous les représentons. La puissance motrice se trouve par là si bien disposée qu'à peine la volonté a commandé elle fait avec la plus grande justesse les mouvements requis. » On voit que l'auteur a pressenti ce que les découvertes récentes semblent avoir établi : c'est que le langage est une faculté cérébrale autant bue vocale. On peut être muet du cerveau sans aucune altération des organes de la voix, et cela sans perte d'intelligence. Enfin il faut ajouter que les mouvements volontaires sont aussi bien nerveux que musculaires, que l'âme meut le cerveau aussi bien que le système musculaire proprement dit.

3° Viennent ensuite des mouvements qui sont produits directement et immédiatement par la pensée seule sans l'intermédiaire de la volonté. Rey Régis en cite plusieurs exemples : la pensée de l'orateur dirige ses gestes ; l'imagination du peintre dirige son pinceau. Si quelqu'un vient à parler pendant que j'écris, il m'arrive par distraction de mettre par écrit ce qu'il dit au lieu de ce que je voudrais dire. Rey Régis explique par le même principe le phénomène de l'association des idées. « Nos pensées, dit-il, agitent aussi le système nerveux. Une pensée en suscite une autre indépendamment de la volonté. La faculté motrice est donc déterminée par la première à mouvoir les organes propres à en faire naître d'autres. » L'auteur s'avance si loin sur ce terrain qu'on pourrait trouver en lui un des précurseurs de l'associationisme modernes. « Une idée se présente, dit-il, une autre se présente aussitôt, qui a quelque rapport avec elle; une troisième qui contient leur rapport ne peut s'empêcher de naître. » Voilà le jugement. « Deux jugements en font bientôt naître un troisième. » Voilà le syllogisme. « L'imagination augmente la vivacité d'une sensation au delà de la cause première. Il y a des malades imaginaires. Tout homme persuadé d'avoir un certain sentiment l'a en effet, et la pensée ébranle l'organe de ce sentiment de la même façon que le ferait l'impression d'une autre cause. »

4° Le sentiment à son tour, et sans l'intervention de la pensée et de la volonté, produit directement les mouvements correspondants. Rey Régis rapporte les mouvements à quatre espèces différentes : « Les premiers se font dans les moments de distraction, comme lorsqu'on se gratte, lorsqu'on tousse sans y faire attention; d'autres se font si rapidement que leur détermination précède tout acte de la volonté et toute connaissance, quoique cependant l'âme sente et s'aperçoive qu'ils lui appartiennent. Tels sont ceux que fait un homme en retirant subitement le pied ou la main lorsqu'il est piqué vivement

ou qu'il se brûle : tels sont les différents mouvements des paupières ou de la pupille suivant les diverses impressions de la lumière. Les troisièmes mouvements sont les mouvements forcés que la vivacité d'une sensation nous oblige de faire. Un homme ne saurait s'empêcher de respirer qu'un certain temps; bientôt un sentiment d'inquiétude l'y obligerait. Il y a cependant un exemple d'un homme qui se donna la mort en s'empêchant de respirer; mais cet exemple est peut-être unique [1]. Il y a des personnes qui ne sauraient s'empêcher de rire lorsqu'on les chatouille. La quatrième espèce de mouvements consiste dans certains mouvements convulsifs, tels que l'éternument, le vomissement, etc., causés par une sensation irritante. Une mauvaise odeur fait tomber en syncope. » On remarquera que la plupart de ces exemples sont les mêmes que cite Bain, l'historiographe de l'associationisme, lorsqu'il étudie l'association du sentiment et du mouvement.

5° Les mouvements produits directement par les passions sont si connus que Rey Régis n'y insiste pas et renvoie au traité spécial sur les passions qui fait partie du second volume de son ouvrage; au reste il n'est pas très rigoureux de distinguer les sentiments et les passions dans leur action sur le corps; il est évident que ces deux classes de phénomènes se mêlent constamment ensemble.

6° Les mouvements nécessaires sont ceux des organes internes de notre corps dont la direction a été enlevée à notre volonté, à cause de leur extrême importance. Ce sont les mouvements du cœur, des artères, des nerfs, des glandes, etc. Cependant l'auteur croit toujours que ces mouvements, même nécessaires, viennent de l'âme : « Si vous demandez comment l'esprit peut mouvoir sans savoir ce qu'il fait, je vous prierai de me dire comment il peut penser sans savoir comment il pense et de quelle façon il doit s'y prendre. Comment, dites-vous, peut-il produire un mouvement bien réglé sans l'avoir auparavant prémédité? Dites-moi aussi comment il peut produire une pensée bien réglée et bien en forme sans l'avoir prévue et préparée. Pourquoi donc les mouvements nécessaires ne viendraient-ils pas de l'âme comme les autres? » A la vérité, on ne voit pas en quoi ces mouvements se distinguent des mouvements instinctifs signalés déjà; mais il semble que l'auteur appelle mouvements instinctifs les mouvements générateurs et conservateurs du corps en général; les mouvements nécessaires ne seraient plus que les mouvements spéciaux subordonnés à la force générale qui anime toute matière vivante.

1. On aimerait à avoir une information plus précise.

7° Rey Régis mentionne les mouvements d'habitude ; et ici encore nous reconnaissons le précurseur de Maine de Biran. Il est à remarquer que l'habitude a été peu étudiée en psychologie par la philosophie du XVIIIe siècle. Ni Locke, ni Condillac, ni même Leibniz (ce qui est plus singulier), ni de Tracy n'ont consacré un chapitre de leurs écrits à l'habitude. Bonnet et Hartley, avec leurs idées mécaniques, lui ont seuls fait quelque part, et en cela ont continué la tradition de la philosophie cartésienne. Encore peut-on dire qu'avant le *Mémoire* de Maine de Biran jamais l'habitude n'avait été étudiée en elle-même et pour elle-même ; même dans Descartes et Malebranche, qui ont fait une si large part aux conditions mécaniques des opérations de l'âme, l'habitude n'est pas traitée séparément, comme l'un des faits essentiels de l'esprit humain. Rey Régis touche donc à un sujet encore neuf en parlant des mouvements d'habitude; ses vues sur ce sujet sont peu développées; mais elles sont précises et caractéristiques. L'habitude, dit-il, règne sur toutes nos facultés, mais surtout sur la faculté motrice; elle est la cause secondaire d'une infinité de mouvements. Par elle, l'esprit apprend à mouvoir le corps avec ordre, avec précision. L'habitude fortifie la liaison des mouvements avec les pensées, les sentiments, les passions. Elle préside aux mouvements combinés; elle intervient même dans les mouvements nécessaires. L'habitude ne donne jamais le premier branle; elle ne commence rien; elle ne fait qu'aider, continuer, fortifier. Il y a certains mouvements où l'habitude domine si fort qu'à peine peut-on leur assigner d'autres causes : l'auteur cite l'exemple du *tic*. Elle facilite l'union des idées avec les passions, « de sorte que l'ébranlement de l'organe qui fournit l'idée est suivi d'un prompt ébranlement de l'organe de la passion. » On voit dans cette courte esquisse les traits généraux d'une histoire de l'habitude, histoire qui a été l'œuvre de philosophes plus récents.

8° La dernière classe de mouvements, selon Rey Régis, sont les mouvements composés : ces mouvements consistent dans l'union et le concours de plusieurs mouvements soit de la même espèce, soit d'espèces différentes, qui, par leurs liaisons et leurs combinaisons, semblent ne faire qu'un même mouvement, une même chaîne tendant au même but. Mais ce qui constitue surtout pour l'auteur le mouvement composé, ce n'est pas seulement la rencontre des mouvements, c'est le concours et l'action commune de causes diverses, de la volonté, des pensées, des sentiments et des passions concourant pour produire un même effet. Voulez-vous un exemple de ces mouvements composés? Considérez un homme qui se promène. Il conçoit d'abord le dessein de se promener; et sa volonté s'y con-

forme : voilà une cause évidente de ses premiers pas. Bientôt son esprit distrait passe à d'autres objets ; cependant ses jambes vont toujours leur train vers l'endroit prémédité. Qui est-ce qui détermine la suite de ces mouvements? La volonté persiste sans doute et contribue encore pour sa part à continuer l'acte entrepris ; mais l'habitude de marcher, la vue des lieux, un souvenir léger et rapide du dessein formé qui revient de temps en temps, sont autant de causes de la continuation du mouvement. La pensée s'unit souvent aux autres causes motrices ; elle est toujours unie à l'habitude, excepté lorsqu'elle fait mouvoir un organe pour la première fois; elle s'unit ordinairement à la volonté dans une personne qui travaille, aux passions dans un homme qu'un intérêt pressant fait parler. Ces quatre causes réunies semblent mouvoir la langue d'un orateur échauffé. Il en est de même d'un homme qui joue d'un instrument. La volonté est la première cause qui le détermine ; la vue et quelque idée des notes le dirigent ; la nature de l'air et quelque passion l'animent ; mais c'est l'habitude surtout qui lui fait mouvoir ses doigts avec facilité et précision.

II

Telle est la première partie du livre de Rey Régis. C'est celle qui mérite le plus de fixer l'attention, et parce qu'on peut croire qu'elle a en partie inspiré Maine de Biran, et parce que ce traité de la faculté motrice est ce que nous connaissons de plus complet en psychologie sur cette matière [1]. Hamilton, qui a consacré à ce sujet une dissertation très intéressante et pleine d'érudition, ne paraît pas avoir connu le nom et l'ouvrage de Rey Régis.

Le second traité de l'ouvrage porte sur l'union de l'âme et du corps; il est moins original que le premier. On peut cependant y relever une doctrine particulière à l'auteur et assez rare en philosophie sur la manière dont nous acquérons l'idée d'extériorité. Ici, l'auteur, loin d'être un précurseur de Biran, soutient au contraire une doctrine fort opposée à celle que celui-ci, après Destutt de Tracy, a contribué à répandre et à faire adopter presque universellement. Suivant

1. Ad. Garnier, qui a eu le mérite, dans les *Facultés de l'âme*, de restituer à la faculté motrice sa part distincte et indépendante dans la vie psychologique, n'a pas peut-être exposé le sujet aussi complètement que Rey Régis.

Tracy et Biran, c'est précisément la faculté motrice qui par l'intermédiaire du toucher nous fait connaître qu'il y a des corps en dehors de nous. Rey Régis semblerait devoir être particulièrement favorable à cette manière de voir, vu l'importance attribuée par lui à la faculté motrice et au mouvement. Cependant, négligeant cette solution, et ayant à choisir entre le toucher et la vue comme origine de la notion d'extériorité, il rejette l'opinion de presque tous les philosophes qui attribuent ce privilège au toucher, et il le transfère à la vue; c'est un point de vue curieux et qui mérite d'être mis en lumière.

On peut dire que depuis Malebranche et Berkeley la vue a été successivement dépouillée de la plus grande partie de son domaine, j'entends de son domaine acquis, celui où nous sommes établis aujourd'hui, sans en rechercher les titres. Les illusions de la vue avaient été souvent sans doute signalées par les sceptiques; mais Malebranche et Berkeley paraissaient aller plus loin que les sceptiques, en contestant à la vue ses perceptions en apparence les plus immédiates. Ce fut notamment la notion de distance qui fut l'objet de la critique des philosophes et des physiologistes au XVIII[e] siècle. Berkeley fit observer qu'on ne peut pas *voir* la distance, parce que la distance n'est qu'un rapport; et invoquant, l'un des premiers, le principe, depuis si fécond et si abusif, de l'association des idées, il expliqua les perceptions de la distance et du relief par l'association des données du toucher aidé du mouvement avec les données de la vue. Cette théorie si ingénieuse de Berkeley obtint une confirmation éclatante d'une expérience célèbre au XVIII[e] siècle, l'expérience de Cheselden. Cheselden, ayant opéré un jeune aveugle de naissance de la cataracte et l'ayant interrogé sur ses premières perceptions et sensations, crut pouvoir affirmer qu'il n'avait aucune notion de la distance. « Les objets, disait Cheselden, lui paraissaient toucher ses yeux. » On ne fit pas subir à cette expérience les critiques et les épreuves qu'elle eût dû traverser avant d'être si rapidement admise; on ne remarqua pas que, dans le rapport de Cheselden, cette question n'occupait que deux lignes et n'était accompagnée d'aucune discussion critique, que toute la théorie ne reposait que sur deux mots très vagues : *toucher les yeux* [1]. L'hypothèse de Berkeley était si ingénieuse, la confirmation expérimentale paraissait si évidente que la plupart des philosophes au XVIII[e] siècle et depuis ont admis cette doctrine sans examen. Voltaire, Condillac, l'école écossaise l'ont répandue et rendue classique. Cependant elle ne fut pas tout à fait acceptée sans contestation.

1. Voyez sur cette question *De la perception de la distance par la vue*, notre travail publié dans la *Revue philosophique* (tome VII, janvier 1879).

Diderot dans sa *Lettre sur les aveugles,* fit cette réflexion bien sage qu'un aveugle de naissance auquel on rend subitement la vue ne doit pas avoir tout d'abord un sentiment très net de ce qu'il éprouve et surtout qu'il doit manquer d'expressions pour exprimer des sensations nouvelles. Le matérialiste Lamettrie, dans son *Histoire naturelle de l'âme,* élève également des doutes sur cette question. Notre auteur se joint à ces auteurs pour critiquer l'opinion de Berkeley et l'expérience de Cheselden. « Ce qui a fait, dit-il, et ce qui fera toujours illusion à de trop peu rigoureux observateurs, c'est le défaut d'expression des nouveaux voyants... *On prend des défauts d'expression pour des défauts de perception.* » Rey Régis ne se contente pas de critiquer Cheselden. Il lui oppose des expériences en sens inverse, expériences qui ne sont nullement connues et relatées nulle part, et dont il serait intéressant pour cela même de retrouver la trace. « Les observations de M. Janin, dit-il, sur l'œil et les maladies qui l'affectent, m'étant tombées depuis entre les mains, j'ai eu la satisfaction d'y trouver la confirmation de la plupart des choses que je viens d'avancer. Cette aveugle-née, à qui M. Janin a ouvert les yeux, ne voyait les objets ni doubles, ni renversés, ni comme touchant les yeux... Cette même fille, ainsi que d'autres malades semblables observés par M. Daviel, portait les mains en avant vers les objets pour les atteindre; elle avait donc quelque idée de la distance. »

On remarquera que, dans cette critique de Cheselden, Rey Régis a le tort de mêler et de confondre trop de questions différentes : celle de la figure en général et celle du relief, celle du relief et celle de la distance, celle de la vision double ou de la vision simple, de la vision droite ou de la vision renversée, etc.; toutes ces questions ne doivent pas être traitées à la fois et confondues dans une seule solution : car chacune d'elles a ses raisons propres, ses difficultés propres. On peut par exemple soutenir que la vue perçoit les figures planes, sans percevoir les figures solides. On peut admettre qu'à l'origine elle ne perçoit pas la distance, sans être obligé de soutenir qu'elle perçoit les objets doubles ou renversés. Mais on n'en était pas encore alors à toutes ces précisions. Ce qui mérite surtout d'être relevé ici, c'est la fermeté avec laquelle Rey Régis relève le rôle de la vue, que la philosophie de son temps réduisait à n'être que la servante du toucher. Pour employer une expression que M. Helmhotz a popularisée, il est absolument *innéiste* sur le rôle de la vue. Toutes les perceptions qu'elle a dans l'état adulte, il les lui attribue dans l'état primitif. Notamment il insiste fortement sur l'impossibilité de séparer la couleur de l'étendue; car on était allé jusqu'à refuser à la vue non seulement la perception de la troisième dimension, la profondeur,

mais même celle des deux autres, par conséquent à retirer à la vue la perception totale de l'étendue et à ne lui laisser que celle de couleur. D'Alembert a dit quelque chose de semblable; et plus tard D. Stewart a exprimé la même opinion. Mais, dit notre auteur, « non seulement la couleur me représente toujours l'étendue, mais encore partout où je conçois de l'étendue je suppose toujours une couleur, au moins la couleur noire, couleur réelle, qui prend toujours la place des autres couleurs quand elles manquent. » On prétend que le noir n'est pas une couleur, mais la privation de toute couleur. « Quand nous regardons un corps noir, dit un célèbre physicien, l'abbé Nollet, ce n'est pas lui que nous voyons : ce sont les surfaces éclairées ou lumineuses qui l'environnent et qui lui servent comme de champ. » Ce paradoxe, dit notre auteur, tombe à la moindre réflexion : ou nous voyons ce corps par la vue d'un autre corps, ce qui est absurde, ou quand nous regardons un corps noir, nous ne voyons rien, ce qui est contre l'expérience. Nous n'avons d'ailleurs, pour réfuter l'explication de l'abbé Nollet, qu'à regarder un objet de couleur noire assez grand pour fixer et borner notre vue sans aucun corps environnant d'une autre couleur. N'est-il pas évident qu'alors nous percevons le noir par lui-même? Le noir est donc une couleur réelle, et l'auteur dit même qu'elle lui paraît innée; il ne semble pas douter que les aveugles eux-mêmes n'en aient la perception.

Cette opinion de notre auteur sur la réalité de la couleur noire est confirmée par le témoignage du plus illustre des physiologistes de nos jours qui se soient occupés des phénomènes de la vision. « Le noir, dit M. Helmholtz, est une sensation véritable, quoiqu'il soit produit par l'absence de lumière. Nous distinguons nettement la sensation du noir de l'absence de toute sensation. En effet, s'il y a dans le champ visuel un objet qui n'envoie aucune lumière à à notre œil, il nous apparaît en noir, tandis que les objets situés derrière nous, qu'ils soient clairs ou obscurs, ne nous paraissent pas noirs, mais ne nous donnent aucune sensation. Lorsque nous fermons les yeux, nous avons fort bien conscience que le champ visuel est limité, et nous ne l'étendons nullement derrière notre dos. » Ainsi le noir existe comme couleur. Rey Régis en tire cette conséquence que jamais l'étendue ne nous apparaît sans couleur; et il est très vrai que lors même que nous pensons à l'espace vide, à l'espace infini, nous nous le représentons comme gris, comme noir ou comme blanc, mais jamais sans aucune couleur. Ces faits semblent donc tout à fait contraires à l'opinion de ceux qui, comme D. Stewart, refusent à la vue toute perception d'étendue, même en superficie, et veulent la borner à la perception de la couleur. Notre auteur va

plus loin et prend de là occasion de combattre l'opinion cartésienne qui faisait de la couleur un état purement subjectif de l'âme, n'existant pas dans les choses. « C'est, dit-il, ce que j'ai toutes les peines du monde à me persuader. Je ne vois aucune observation, aucune raison, aucune expérience absolument décisive contre la réalité des couleurs matérielles : leur perception prouve leur existence. Les couleurs devant trouver leur réalité quelque part, n'est-il pas plus naturel de les placer là où elles paraissent être, c'est-à-dire dans les objets extérieurs, que dans l'âme? Ne sont-elles pas sans comparaison plus inconcevables dans cet être que dans les corps? » Rey Régis conclut de cette discussion que le sens de la vue est « le seul vrai sens, le seul représentatif, le seul qui, immédiatement, par lui-même et sans aucun recours, nous fait connaître les objets du dehors. Tous nos autres sens ne sont que des aiguillons, qui ne nous donnent que des sentiments aveugles, des sensations ténébreuses. »

Tout en soutenant le rôle représentatif de la vue, Rey Régis n'a pas méconnu la réalité d'une lumière subjective, inhérente à l'œil lui-même : « La lumière, dit-il, n'est pas toute hors de nous. Nous avons une *lumière interne*, placée dans les organes de la vue... Il y a dans le fond de nos yeux un *flambeau*, un *phosphore*, un *tourbillon de lumière*. Nos yeux sont de *vrais corps lumineux* qui répandent la lumière au dehors et qui éclairent les objets. » L'auteur croit que cette lumière interne pourrait s'exalter jusqu'au point de faire voir la nuit. On affirme, dit-il, que Tibère, Cardan, le P. Scoth ont eu cette faculté. C'est du reste une question qui a préoccupé souvent les savants; elle a même été portée devant les tribunaux, certains hommes frappés pendant la nuit ayant émis la prétention de reconnaître leurs agresseurs à la lumière des phosphènes produits par des coups sur les yeux (Müller, *Physiologie*). Enfin Rey Régis va jusqu'à dire que cette lumière interne pénètre jusqu'au sanctuaire de l'âme et que « la faculté de voir ne diffère pas de la faculté de penser ».

Dans cette théorie, le toucher n'est pas seulement dépossédé du privilège qui lui est généralement accordé d'être le seul sens qui donne l'extériorité ; mais il est dépouillé complètement de cette notion ; et c'est lui à son tour qui, réduit à lui seul, devient un sens subjectif, auquel la notion d'étendue est absolument étrangère : doctrine singulièrement exagérée par elle-même, mais qui le paraît d'autant plus encore lorsqu'on la rapproche de celle de l'auteur sur la faculté motrice et sur l'effort. Car comment admettre la vérité de la sensation d'effort, si l'on n'admet en même temps la réalité d'un terme résistant, d'un obstacle qui est à la fois l'occasion et la limite de l'effort? Ce second point de vue, qui donne le non-

moi dans le même acte primitif qui donne le moi, a été mis en pleine lumière par Maine de Biran, et là au moins on reconnaîtra qu'il ne doit rien à son devancier. Il n'en n'est pas moins intéressant et curieux de signaler cette sorte de revanche de la vue contre le toucher, celui-ci étant à son tour réduit au rôle négatif et subordonné qu'il a pendant si longtemps infligé à sa rivale. Tous nos sens, suivant Rey Régis, hors la vue, nous donnent des sensations ténébreuses; le toucher ne fait aucune exception. « Imaginez, dit-il, un enfant aveugle : je dis que cet enfant n'acquerra par l'usage de ce sens, le toucher, aucune idée de l'étendue, de la figure, de la dureté, de la mollesse, du poli, du raboteux. Ces sensations ne seraient que les états de son âme qui ne sont représentatifs que d'eux-mêmes, et ne lui donneraient pas plus de connaissance que le son, l'odeur, une piqûre d'épingle, etc. S'il se forme quelque idée de l'étendue, c'est plutôt « *l'idée d'une chaîne, d'une suite, d'une continuité de sentiment qu'une vraie idée.* » Vous aurez beau lui faire toucher différents corps, mettre en ses mains une boule, un cylindre, un cube vous lui apprendrez des noms; il recevra des sensations qu'il trouvera différentes sans savoir en quoi consiste cette différence. Le toucher n'est donc qu'un sens affectif et non représentatif.

Au reste, notre philosophe n'est pas le seul qui ait pensé que le toucher ne donne pas une vraie idée de l'étendue. Un Allemand du XVIIe siècle, à la fois philosophe et médecin comme lui, Platner, a eu la même opinion et l'a appuyée sur une observation remarquable, de laquelle il paraîtrait résulter que l'aveugle de naissance n'a pas cette notion. « Quant à ce qui regarde la représentation de l'espace et de l'étendue sans le secours de la vision, dit Platner, l'observation attentive d'un aveugle-né que j'avais instituée en 1785 et que j'ai continuée pendant trois semaines entières, m'a convaincu que le sens du toucher par lui-même est absolument incompétent pour nous donner la notion d'étendue ou de l'espace et qu'il ne prend pas même connaissance de l'extériorité locale; en un mot, qu'un homme privé de la vue n'a aucune connaissance d'un monde extérieur, qu'il ne perçoit que l'existence de quelque chose d'actif. En fait, pour les aveugles-nés, *le temps tient lieu d'espace* ». On voit que l'observation de Platner est la contre-partie de l'expérience de Cheselden; et elle est soumise aux mêmes objections. D'après l'un, l'aveugle-né n'aurait aucune notion d'étendue par les perceptions de la vue; d'après l'autre, il n'en aurait aucune par le moyen du toucher. Les deux expériences ont le même défaut : c'est de s'appuyer sur le témoignage de ceux qui ne se rendent pas compte de leurs sensations et qui ne savent pas même ce qu'on leur demande. Ces observations et ces

expériences ont donc grand besoin d'être contrôlées et discutées par la critique; mais ce n'est pas le lieu de nous livrer à cette discussion.

Ceux qui connaissent la théorie de l'école psychologique anglaise actuelle savent comment MM. Bain et Mill ont résolu la question en acceptant à la fois les résultats de Platner et ceux de Cheselden, c'est-à-dire en donnant raison en même temps et à ceux qui refusent à la vue et à ceux qui refusent au toucher la notion primitive de l'étendue. Ils nient que l'étendue soit l'objet d'une perception directe de la part d'aucun sens. Elle ne vient ni du toucher ni de la vue. Elle est une résultante, une construction de l'esprit, qui la forme en combinant les sensations musculaires qui sont successives avec les sensations visuelles qui sont simultanées. La coïncidance du successif avec le simultané fournit l'idée d'un intervalle qui sépare les sensations visuelles, et qui n'est autre chose qu'une possibilité de mouvement c'est ce que nous appelons l'étendue. Quelle que soit la valeur de cette théorie subtile et artificielle, on remarquera que Rey Régis en a eu en quelque sorte le pressentiment, au moins en ce qui concerne les aveugles de naissance, lorsqu'il dit que pour eux « l'étendue n'est que l'idée d'une chaîne, d'une suite, d'une continuité de sentiments. »

On voit, par les détails que nous en avons extraits, que le livre de Rey Régis n'est point à dédaigner, et que son auteur mérite quelque place dans la philosophie française du XVIII[e] siècle, et en particulier dans l'histoire de la psychologie expérimentale. Il mérite surtout d'être mentionné comme précurseur de Maine de Biran, et comme ayant vu avant celui-ci l'importance du phénomène de l'effort. Revient ici la question posée au début de ce travail : Biran a-t-il emprunté sa doctrine à Rey Régis et cela sans le nommer? L'inculpation serait grave, et nous avons peu de moyens à notre disposition pour résoudre la question. Disons d'abord que la doctrine de Biran a bien autrement d'ampleur et de profondeur que celle de Rey Régis. Celui-ci a vu le fait de l'effort, mais il n'en n'a tiré aucune conséquence. Maine de Biran, au contraire, en a fait le centre de tout un système. En outre, je crois qu'il faut être très circonspect avant d'infliger à un philosophe une inculpation de plagiat; en général, les philosophes se rencontrent beaucoup plus qu'ils ne se pillent; et je pense qu'il en a été ainsi dans cette circonstance. Considérez en effet l'évolution des idées dans Maine de Biran; vous verrez que l'origine de sa philosophie est dans Destutt de Tracy. Lui-même le revendique pour son maître; lui-même publie son *Mémoire sur l'habitude* sous les auspices de ce maître. Or quelle avait été la pensée maîtresse de Tracy? En quoi

s'était-il distingué et séparé de Condillac? En faisant remarquer l'importance de ce qu'il appelait « la sensation de mouvement »; en instituant, comme origine à l'idée d'extériorité, non les sensations visuelles, mais le fait du mouvement. Il n'insistait pas, comme Rey Régis, sur la sensation d'effort; mais il opposait le mouvement aux autres sensations. C'est de là que Biran est parti; et cette origine, il ne l'a jamais niée. Tout son mémoire sur l'habitude repose sur l'opposition de la motilité qui est active et de la sensibilité qui est passive. Or, en approfondissant cette distinction, ne rencontrait-on pas nécessairement la notion d'effort musculaire comme caractéristique de la faculté motrice? Etait-il nécessaire d'emprunter ce fait à un autre penseur, quand on y était soi-même conduit si naturellement par la suite de ses pensées? Que Biran ait ensuite rencontré cette doctrine dans Rey Régis et que, ayant conscience de sa propre indépendance et de l'originalité de son propre point de vue, il ait craint de la compromettre aux yeux du lecteur en citant une autorité antérieure si conforme à sa pensée, c'est là peut-être une faiblesse qui peut mériter quelque blâme; mais ce ne serait pas un plagiat dans le sens propre du mot [1]. Je ne puis pas croire que les choses se soient passées autrement. Tout au plus pourrait-on admettre que le livre de Rey Régis a été un stimulant qui a réveillé chez Biran la conscience de son propre point de vue et l'a amené à se séparer de ses maîtres les idéologues; mais nous n'avons aucun fait, aucun témoignage qui nous permette d'affirmer cette conjecture. Le journal manuscrit de Maine de Biran, publié par M. Naville, offre précisément une lacune à l'époque où a dû se former sa pensée fondamentale. Quoi qu'il en soit, il nous a semblé que, sans nuire en aucune façon à Biran, il n'était que juste de faire la part de son prédécesseur. L'un restera en possession de sa gloire comme fondateur d'une grande et originale doctrine philosophique; l'autre sera un des promoteurs et préparateurs de cette doctrine; il comptera comme un des moyens termes qui unissent et distinguent à la fois la philosophie du XVIIIe siècle et celle du XIXe. Aux noms de Lignac, Mérian, Engel et autres auteurs peu connus que Biran a cités, on devra ajouter le nom de Rey Régis. Il aura aussi sa place dans l'histoire de l'animisme et dans la psychologie de la vision.

PAUL JANET.
(de l'Institut.)

1. N'oublions pas non plus que Maine de Biran, qui reconnaît expressément dans son *Journal* la coopération d'Ampère à leur *doctrine commune* (p. 139), n'a cependant jamais cité Ampère dans aucun de ses ouvrages. J'explique le fait de la même manière que pour Rey Régis.

LES AFFAIBLISSEMENTS
DE LA VOLONTÉ

Nous avons vu dans un précédent article que ce terme volonté désigne des actes assez différents quant aux conditions de leur genèse, mais qui ont tous ce caractère commun d'être, sous une forme et à un degré quelconque, une réaction propre à l'individu. Sans revenir sur cette analyse, notons, pour des raisons de clarté et de précision, deux caractères extérieurs auxquels la volition véritable se reconnait : elle est un état définitif ; elle se traduit par un acte.

L'irrésolution, qui est un commencement d'état morbide, a des causes intérieures que la pathologie nous fera comprendre : elle vient de la faiblesse des incitations ou de leur action éphémère. Parmi les caractères irrésolus, quelques-uns — c'est le très petit nombre — le sont par richesse d'idées. La comparaison des motifs, les raisonnements, le calcul des conséquences, constituent un état cérébral extrêmement complexe où les tendances à l'acte s'entravent. Mais cette richesse d'idées n'est pas à elle seule une cause suffisante de l'irrésolution ; elle n'est qu'une cause adjuvante. La vraie cause, ici comme partout, est dans le caractère.

Chez les irrésolus, pauvres d'idées, cela se voit mieux. S'ils agissent, c'est toujours dans le sens de la moindre action ou de la plus faible résistance. La délibération aboutit difficilement à un choix, le choix plus difficilement à un acte.

La volition, au contraire, est un état définitif : elle clôt le débat. Par elle, un nouvel état de conscience — le motif choisi — entre dans le moi à titre de partie intégrante, à l'exclusion des autres états. Le moi est ainsi constitué d'une manière fixe. Chez les natures changeantes, ce définitif est toujours provisoire, c'est-à-dire que le moi voulant est un composé si instable que le plus insignifiant état de conscience, en surgissant, le modifie, le fait autre. Le composé formé à chaque instant n'a aucune force de résistance à l'instant qui suit. Dans cette somme d'états conscients et inconscients qui, à chaque instant, représentent les causes de la volition, la part du caractère

individuel est un *minimum*, la part des circonstances extérieures un *maximum*. Nous retombons dans cette forme inférieure de la volonté étudiée plus haut[1] qui consiste en un « laisser faire ».

Il ne faut jamais oublier non plus que vouloir c'est agir, que la volition est un passage à l'acte. Réduire, comme on l'a fait quelquefois, la volonté à la simple résolution, c'est-à-dire à l'affirmation théorique qu'une chose sera faite, c'est s'en tenir à une abstraction. Le choix n'est qu'un moment dans le processus volontaire. S'il ne se traduit pas en acte, immédiatement ou en temps utile, il n'y a plus rien qui le distingue d'une opération logique de l'esprit. Il ressemble à ces lois écrites qu'on n'applique pas.

Ces remarques faites, entrons dans la pathologie. Nous diviserons les maladies de la volonté en deux grandes classes, suivant qu'elle est *affaiblie* ou *abolie*.

Les affaiblissements de la volonté, qui seuls feront l'objet de cet article, sont réductibles à trois groupes principaux :

1° Ceux qui résultent d'une absence d'incitations suffisantes;

2° Ceux qui sont dus à des émotions déprimantes dont le résultat est de produire un arrêt;

3° Ceux qui viennent d'une insuffisance du pouvoir d'arrêt ou d'inhibition.

Enfin nous examinerons à part les affaiblissements de l'attention volontaire.

I

Le premier groupe contient des faits d'un caractère simple, net et dont l'examen est instructif. A l'état normal, on en trouve une ébauche dans les caractères mous qui ont besoin, pour agir, qu'une autre volonté s'ajoute à la leur; mais la maladie va nous montrer cet état sous un prodigieux grossissement.

Guislain a décrit en termes généraux cet affaiblissement que les médecins désignent sous le nom d'*aboulie*. « Les malades savent vouloir intérieurement, mentalement, selon les exigences de la raison. Ils peuvent éprouver le désir de faire ; mais ils sont impuissants à faire convenablement. Il y a au fond de leur entendement une impossibilité. Ils voudraient travailler et ils ne peuvent..... Leur volonté ne peut franchir certaines limites : on dirait que cette force

1. Voir *Revue philosophique*, juillet 1882, p. 63-39.

d'action subit un arrêt : le *je veux* ne se transforme pas en volonté impulsive, en détermination active. Des malades s'étonnent eux-mêmes de l'impuissance dont est frappé leur volonté...... Lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes, ils passent des journées entières dans leur lit ou sur une chaise. Quand on leur parle et qu'on les excite, ils s'expriment convenablement, quoique d'une manière brève : ils jugent assez bien des choses [1]. »

Comme les malades chez qui l'intelligence est intacte sont les plus intéressants, nous ne citerons que des cas de ce genre. L'une des plus anciennes observations et la plus connue est due à Esquirol :

« Un magistrat, très distingué par son savoir et la puissance de sa parole, fut, à la suite de chagrins, atteint d'un accès de monomanie. ..... Il a recouvré l'entier usage de sa raison ; mais il ne veut pas rentrer dans le monde, quoiqu'il reconnaisse qu'il a tort ; ni soigner ses affaires, quoiqu'il sache bien qu'elles souffrent de ce travers. Sa conversation est aussi raisonnable que spirituelle. Lui parle-t-on de voyager, de soigner ses affaires : Je sais, répond-il, que je le devrais et que je ne peux le faire. Vos conseils sont très bons, je voudrais suivre vos avis, je suis convaincu ; mais faites que je puisse vouloir, de ce vouloir qui détermine et exécute. — Il est certain, me disait-il un jour, que je n'ai de volonté que pour ne pas vouloir ; car j'ai toute ma raison ; je sais ce que je dois faire ; mais la force m'abandonne lorsque je devrais agir [2]. »

Le médecin anglais Bennett rapporte le cas d'un homme « qui fréquemment ne pouvait pas exécuter ce qu'il souhaitait. Souvent, il essayait de se déshabiller et restait deux heures avant de pouvoir tirer son habit, toutes ses facultés mentales, sauf la volition, étant parfaites. Un jour, il demanda un verre d'eau ; on le lui présente sur un plateau, mais il ne pouvait le prendre, quoiqu'il le désirât ; et il laissa le domestique debout devant lui pendant une demi-heure, avant de pouvoir surmonter cet état. « Il lui semblait, disait-il, qu'une autre personne avait pris possession de sa volonté [3]. »

Un auteur qu'il faut toujours citer, pour les faits de psychologie morbide, Th. de Quincey, nous a décrit d'après sa propre expérience cette paralysie de la volonté. L'observation est d'autant plus précieuse qu'elle est due à un esprit subtil et à un écrivain délicat.

Par l'abus prolongé de l'opium, il dut abandonner des études qu'il

1. Guislain. *Leçons orales sur les phrénopathies*, tome I, p. 479, p. 46 et p. 256. Voir aussi Griesinger, *Traité des maladies mentales*, p. 46. Leubuscher. *Zeitschrift für Psychiatrie*, 1847.
2. Esquirol, I, 420.
3. Bennett, ap. Carpenter, *Mental Physiology*, p. 385.

poursuivait autrefois avec un grand intérêt. Il s'en éloignait avec un sentiment d'impuissance et de faiblesse enfantine, avec une angoisse d'autant plus vive qu'il se rappelait le temps où il leur consacrait des heures délicieuses. Un ouvrage inachevé, auquel il avait donné le meilleur de son intelligence, ne lui paraissait plus qu'un tombeau d'espérances éteintes, d'efforts frustrés, de matériaux inutiles, de fondations jetées pour un édifice qui ne se construirait jamais. Dans « cet état de débilité volitionnelle, mais non intellectuelle, » il s'appliqua à l'économie politique, étude à laquelle il avait été autrefois éminemment propre. Après avoir découvert beaucoup d'erreurs dans les doctrines courantes, il trouva dans le traité de Ricardo une satisfaction pour sa soif intellectuelle, et un plaisir, une activité qu'il ne connaissait plus depuis longtemps. Pensant que des vérités importantes avaient cependant échappé à l'œil scrutateur de Ricardo, il conçut le projet d'une *Introduction à tout système futur d'économie politique*. Des arrangements furent faits pour imprimer et publier l'ouvrage, et il fut annoncé à deux fois. Mais il avait à écrire une préface et une dédicace à Ricardo, et il se trouva complètement incapable de le faire; aussi les arrangements furent contre-mandés et l'ouvrage resta sur sa table.

« Cet état de torpeur intellectuelle, je l'ai éprouvé plus ou moins durant les quatre années que j'ai passée sous l'influence des enchantements circéens de l'opium. C'était une telle misère qu'on pourrait dire en vérité que j'ai vécu à l'état de sommeil. Rarement j'ai pu prendre sur moi d'écrire une lettre : une réponse de quelques mots, c'est tout ce que je pouvais faire à l'extrême rigueur, et souvent après que la lettre à répondre était restée sur ma table des semaines et même des mois. Sans l'aide de M..., aucune note des billets soldés ou à solder n'eût été prise et toute mon économie domestique, quoiqu'il advînt de l'économie politique, fut tombée dans une confusion inexprimable. C'est là un point dont je ne parlerai plus et dont tout mangeur d'opium fera finalement l'expérience : c'est l'oppression et le tourment que causent ce sentiment d'incapacité et de faiblesse, cette négligence et ces perpétuels délais dans les devoirs de chaque jour, ces remords amers qui naissent de la réflexion. Le mangeur d'opium ne perd ni son sens moral ni ses aspirations : il souhaite et désire, aussi vivement que jamais, exécuter ce qu'il croit possible, ce qu'il sent que le devoir exige ; mais son appréhension intellectuelle dépasse infiniment son pouvoir non-seulement d'exécuter, mais de tenter. Il est sous le poids d'un incube et d'un cauchemar ; il voit tout ce qu'il souhaiterait de faire, comme un homme cloué sur son lit par la langueur mortelle d'une

maladie déprimante, qui serait forcé d'être témoin d'une injure ou d'un outrage infligé à quelque objet de sa tendresse : il maudit le sortilège qui l'enchaîne et lui interdit le mouvement il se débarrasserait de sa vie s'il pouvait seulement se lever et marcher; mais il est impuissant comme un enfant et ne peut même essayer de se mettre sur pièd[1]. »

Je terminerai par une dernière observation, — un peu longue, la plus longue que je connaisse, mais qui montrera la maladie sous tous ses aspects. Elle est rapportée par Billod dans les *Annales médico-psychologiques*.

Il s'agit d'un homme de soixante-cinq ans, « d'une constitution forte, d'un tempérament lymphatique, d'une intelligence développée surtout pour les affaires, d'une sensibilité médiocre. » Très attaché à sa profession de notaire, il ne se décida à vendre son étude qu'après de longues hésitations. A la suite, il tomba dans un état de mélancolie profonde, refusant les aliments, se croyant ruiné et poussant le désespoir jusqu'à une tentative de suicide.

Je ne néglige que quelques détails purement médicaux ou sans intérêt pour nous, et je laisse parler l'observateur :

« La faculté qui nous a paru le plus notablement altérée, c'est la volonté..... Le malade accuse une impossibilité fréquente de vouloir exécuter certains actes, bien qu'il en ait le désir et que son jugement sain, par une sage délibération lui en fasse voir l'opportunité, souvent même la nécessité.... »

Le malade était renfermé à la maison d'Ivry; il fut décidé qu'il entreprendrait avec M. Billod le voyage d'Italie.

« Lorsqu'on lui annonça son prochain départ : « Je ne pourrai jamais, dit-il; cependant cela m'ennuie. » La veille, il déclare de nouveau « qu'il ne pourra jamais ». Le jour même, il se leva à six heures du matin pour aller faire cette déclaration à M. M... On s'attendait donc à une certaine résistance; mais, lorsque je me présentai, il ne fit pas la moindre opposition; seulement comme s'il sentait sa volonté prête à lui échapper : « Où est le fiacre, dit-il, que je me dépêche d'y monter.

« Il serait oiseux d'emmener avec nous le lecteur et de le faire assister à tous les phénomènes offerts par le malade pendant ce voyage. Ces phénomènes peuvent très bien se résumer en trois ou quatre principaux que je donnerai comme critérium de tous les autres.....

« Le premier s'est présenté à Marseille. Le malade devait avant de

1. Th. de Quincey, *Confessions, etc.*, p. 186, 188.

s'embarquer faire une procuration pour autoriser sa femme à vendre une maison. Il la rédige lui-même, la transcrit sur papier timbré et s'apprête à la signer, lorsque surgit un obstacle sur lequel nous étions loin de compter. Après avoir écrit son nom, il lui est de toute impossibilité de parapher. C'est en vain que le malade lutte contre cette difficulté. Cent fois au moins, il fait exécuter à sa main, au-dessus de la feuille de papier, les mouvements nécessaires à cette exécution, ce qui prouve bien que l'obstacle n'est pas dans la main; cent fois la volonté rétive ne peut ordonner à ses doigts d'appliquer la plume sur le papier. M. P.... sue sang et eau, il se lève avec impatience, frappe la terre du pied, puis se rassied et fait de nouvelles tentatives : la plume ne peut toujours pas s'appliquer sur le papier. Niera-t-on ici que M. P... ait le vif désir d'achever sa signature et qu'il comprenne l'importance de cet acte? Niera-t-on l'intégrité de l'organe chargé d'exécuter le paraphe? L'agent paraît aussi sain que l'instrument; mais le premier ne peut s'appliquer sur le second. La volonté fait évidemment défaut. Cette lutte a duré trois quarts d'heure; cette succession d'efforts a enfin abouti à un résultat dont je désespérais : le paraphe fut très imparfait, mais il fut exécuté. J'ai été témoin de cette lutte; j'y prenais le plus vif intérêt, et je déclare qu'il était impossible de constater plus manifestement une impossibilité de vouloir, malgré le désir [1]. »

« Je constatai quelques jours après une impossibilité du même genre. Il s'agissait de sortir un peu après le dîner. M. P... en avait le plus vif désir ; il eût voulu, me dit-il, avoir une idée de la physionomie de la ville. Pendant cinq jours de suite, il prenait son chapeau, se tenait debout et se disposait à sortir; mais, vain espoir, sa volonté ne pouvait ordonner à ses jambes de se mettre en marche pour le transporter dans la rue. « Je suis évidemment mon propre « prisonnier, disait le malade ; ce n'est pas vous qui m'empêchez de « sortir, ce ne sont pas mes jambes qui s'y opposent : qu'est-ce donc « alors? » M. P... se plaignait ainsi *de ne pouvoir vouloir*, malgré l'envie qu'il en avait. Après cinq jours enfin, faisant un dernier effort, il parvient à sortir et rentre cinq minutes après, suant et haletant, comme s'il eût franchi en courant plusieurs kilomètres et fort étonné lui-même de ce qu'il venait de faire.

« Les exemples de cette impossibilité se reproduisaient à chaque instant. Le malade avait-il le désir d'aller au spectacle, il ne pouvait vouloir y aller; était-il à table à côté de convives aimables, il eût voulu prendre part à la conversation, mais toujours la même im-

1. Je transcris littéralement cette observation, sans rien préjuger sur la doctrine psychologique de l'auteur.

puissance le poursuivait. Il est vrai que souvent cette impuissance n'existait pour ainsi dire qu'en appréhension ; le malade craignait de ne pas pouvoir, et cependant il y parvenait, même plus souvent qu'il ne l'appréhendait; mais souvent aussi, il faut le dire, ses appréhensions étaient légitimes. »

Après six jours passés à Marseille, le malade et le médecin s'embarquèrent pour Naples. « Mais ce ne fut pas sans une peine inouïe. » Pendant ces six jours, « le malade exprima formellement le refus de s'embarquer et le désir de retrouver à Paris, s'effrayant d'avance à l'idée de se trouver avec sa volonté malade dans un pays étranger, déclarant qu'il faudrait le garrotter pour le conduire. Le jour du départ, il ne se décida à sortir de l'hôtel que quand il me crut décidé à faire intervenir un appareil de force; étant sorti de l'hôtel, il s'arrêta dans la rue, où il fût resté sans doute, sans l'intervention de quatre mariniers qui n'eurent d'ailleurs qu'à se montrer... »

« Une autre circonstance tend encore à faire ressortir davantage la lésion de la volonté. Nous arrivâmes à Rome le jour même de l'élection de Pie IX. Mon malade me dit : « Voilà une circonstance que « j'appellerais heureuse, si je n'étais pas malade. Je voudrais pouvoir « assister au couronnement; mais je ne sais si je pourrai : j'essayerai. » Le jour venu, le malade se lève à cinq heures, tire son habit noir, se rase, etc., etc., et me dit : « Vous voyez, je fais beaucoup, je ne « sais encore si je pourrai. » Enfin, à l'heure de la cérémonie, il fit un grand effort et parvint à grand'peine à descendre. Mais dix jours après, à la fête de saint Pierre, les mêmes préparatifs, les mêmes efforts n'aboutirent à aucun résultat. « Vous voyez bien, dit le ma- « lade, je suis toujours mon prisonnier. Ce n'est pas le désir qui me « manque, puisque je me prépare depuis trois heures ; me voici « habillé, rasé et ganté, et voilà que je ne peux plus sortir d'ici. » En effet, il lui fut impossible de venir à la cérémonie. J'avais beaucoup insisté, mais je n'ai pas cru devoir le forcer. »

« Je terminerai cette observation déjà bien longue par une remarque : c'est que les mouvements instinctifs, de la nature de ceux qui échappent à la volonté proprement dite, n'étaient pas entravés chez notre malade comme ceux qu'on peut appeler ordonnés. C'est ainsi qu'en arrivant à Lyon, au retour, notre malle-poste passa pardessus une femme que les chevaux avaient renversée. Mon malade recouvra toute son énergie et, sans attendre que la voiture fût arrêtée, rejeta son manteau, ouvrit la portière et se trouva le premier descendu près de cette femme. »

L'auteur ajoute que le voyage n'eut pas l'efficacité qu'il supposait; que le malade se trouvait mieux cependant en voiture, surtout

quand elle était dure et la route mauvaise, qu'enfin le malade rentra dans sa famille, à peu près dans le même état [1].

Les cas précités représentent un groupe bien tranché. Il en ressort quelques faits très nets et quelques inductions très probables.

Voyons d'abord les faits :

1° Le système musculaire et les organes du mouvement sont intacts. De ce côté, nul empêchement. L'activité automatique, celle qui constitue la routine ordinaire de la vie, persiste.

2° L'intelligence est parfaite; rien, du moins, n'autorise à dire qu'elle ait subi le moindre affaiblissement. Le but est nettement conçu, les moyens de même, mais le passage à l'acte est impossible.

Nous avons donc ici une maladie de la volonté, au sens le plus rigoureux. Remarquons en passant que la maladie fait pour nous une expérience curieuse. Elle crée des conditions exceptionnelles, irréalisables par tout autre moyen : elle scinde l'homme, annihile la réaction individuelle, respecte le reste; elle nous produit, dans la mesure du possible, un être réduit à l'intelligence pure.

D'où vient cette impuissance de la volonté? Ici commencent les inductions. Il n'y a que deux hypothèses possibles sur sa cause immédiate : elle consiste en un affaiblissement ou bien des centres moteurs ou bien des incitations qu'ils reçoivent.

La première hypothèse n'a, en sa faveur, aucune raison valable [2].

Reste la seconde. L'expérience la justifie. Esquirol nous a conservé la réponse remarquable que lui fit un malade après sa guérison. « Ce manque d'activité venait de ce que mes sensations étaient trop faibles pour exercer une influence sur ma volonté. » Le même auteur a aussi noté le changement profond que ces malades éprouvent dans le sentiment général de la vie. — « Mon existence, lui écrit l'un d'eux, est incomplète; les fonctions, les actes de la vie ordinaire me sont restés; mais dans chacun d'eux il manque quelque chose, à savoir *la sensation qui leur est propre et la joie qui leur succède*.... Chacun de mes sens, chaque partie de moi-même est pour ainsi dire séparée de moi et ne peut plus me procurer aucune sensation. » Un psychologue exprimerait-il mieux à quel point la vie affective est atteinte, dans ce qu'elle a de plus général? — Billod rapporte le cas d'une jeune Italienne « d'une éducation brillante, » qui devint folle

1. Billod. *Annales médico-psychologiques*, tome X, p. 172 et suivantes. L'auteur cite plusieurs autres faits d'un caractère beaucoup moins net, que nous ne rapporterons pas (V. p. 184 et 319 sq.).

2. Remarquons qu'il s'agit de l'état non des organes moteurs, mais des *centres*, quelque opinion qu'on ait d'ailleurs sur leur nature et leur localisation.

par chagrin d'amour, guérit, mais pour tomber dans une apathie profonde pour toute chose. « Elle raisonne sainement sur tous les sujets ; mais elle n'a plus de volonté propre, ni de force de vouloir, ni d'amour, ni de conscience de ce qui lui arrive, de ce qu'elle sent ou de ce qu'elle fait.... Elle assure qu'elle se trouve dans l'état d'une personne qui n'est ni morte ni vivante, qui vivrait dans un sommeil continuel, à qui les objets apparaissent comme enveloppés d'un nuage, à qui les personnes semblent se mouvoir comme des ombres et les paroles venir d'un monde lointain [1]. »

L'ardente envie d'agir que quelques-uns de ces malades croient éprouver me paraît une simple illusion de leur conscience. L'intensité d'un désir est une chose toute relative. Dans cet état d'apathie générale, telle impulsion qui leur paraît vive est en fait au-dessous de l'intensité moyenne : d'où l'inaction. En étudiant l'état de la volonté dans le somnambulisme, nous verrons plus tard que certains sujets sont persuadés qu'ils ne tiendraient qu'à eux d'agir, mais que l'expérience les oblige finalement à avouer qu'ils ont tort et que leur conscience les trompe complètement.

Au contraire, quand une excitation est très violente, brusque, inattendue, c'est-à-dire qu'elle réunit toutes les conditions d'intensité, le plus souvent elle agit. Nous avons vu plus haut un malade retrouver son énergie pour sauver une femme écrasée.

Chacun de nous peut d'ailleurs se représenter cet état d'aboulie; car il n'est personne qui n'ait traversé des heures d'affaissement où toutes les incitations, extérieures et intérieures, sensations et idées, restent sans action, nous laissent froids. C'est l'ébauche de l' « aboulie ». Il n'y a qu'une différence du plus au moins et d'une situation passagère à un état chronique.

Si ces malades ne peuvent vouloir, c'est que tous les projets qu'ils conçoivent n'éveillent en eux que des désirs faibles, insuffisants pour les pousser à l'action. Je m'exprime ainsi pour me conformer à la langue courante ; car ce n'est pas la faiblesse des désirs, à titre de simples états psychiques, qui entraîne l'inaction. C'est là raisonner sur des apparences. Comme nous l'avons montré précédemment, tout état du système nerveux, correspondant à une sensation ou à une idée, se traduit d'autant mieux en mouvement qu'il est accompagné de ces autres états nerveux, quels qu'ils soient, qui correspondent à des sentiments. C'est de la faiblesse de ces états que résulte l'aboulie, non de la faiblesse des désirs, qui n'est qu'un signe. La cause est donc une insensibilité relative, un affaiblissement

1. Billod, *Annales médico-psychologiq.*, *loc. cit.*, p. 184.

général de la sensibilité; ce qui est atteint, c'est la vie affective, la possibilité d'être ému. Cet état morbide lui-même, d'où vient-il? C'est un problème d'un ordre surtout physiologique. A n'en pas douter, il y a chez ces malades une dépression notable des actions vitales. Elle peut atteindre un degré tel que toutes les facultés sont atteintes et que l'individu devient une chose inerte. C'est l'état que les médecins désignent sous les noms de mélancolie, lypémanie, stupeur, dont les symptômes physiques sont le ralentissement de la circulation, l'abaissement de la température du corps, l'immobilité presque complète. Ces cas extrêmes sortent de notre sujet; mais ils nous révèlent les causes dernières des impuissances de la volonté. Toute dépression dans le *tonus* vital, légère ou profonde, fugitive ou durable, a son effet. La volonté ressemble si peu à une faculté régnant en maîtresse qu'elle dépend à chaque moment des causes les plus chétives et les plus cachées : elle est à leur merci. Et cependant, comme elle a sa source dans les actions biologiques qui s'accomplissent dans l'intimité la plus profonde de nos tissus, on voit combien il est vrai de dire qu'elle est nous-mêmes.

II

Le deuxième groupe ressemble au premier par les effets (affaiblissement de la volonté), par les causes (influences dépressives). La seule différence, c'est que l'incitation à agir n'est pas éteinte. Le premier groupe présente des causes positives d'inaction, le deuxième groupe des causes négatives. L'arrêt résulte d'un antagonisme.

Dans toutes les observations qui vont suivre, l'affaiblissement volontaire vient d'un sentiment de crainte, sans motif raisonnable, qui varie de la simple anxiété à l'angoisse et à la terreur qui stupéfie. L'intelligence paraît intacte dans certains cas, affaiblie dans d'autres. Aussi quelques-uns de ces cas sont d'un caractère indécis, et il est difficile de dire s'ils dénotent une maladie de la volonté seule [1].

L'observation suivante fait la transition d'un groupe à l'autre : à vrai dire, elle appartient aux deux.

1. Il est bon de faire remarquer une fois pour toutes que, n'étudiant ici que les désordres exclusivement propres à la volonté, nous avons dû éliminer les cas où l'activité psychique est atteinte dans sa totalité et ceux où les désordres de la volonté ne sont que l'effet et la traduction du délire intellectuel.

Un homme, à l'âge de trente ans, se trouve mêlé à des émeutes qui lui causent une grande frayeur. Depuis, quoiqu'il ait conservé sa parfaite lucidité d'esprit, qu'il gère très bien sa fortune et dirige un commerce important, « il ne peut rester seul ni dans une rue ni dans sa chambre ; il est toujours accompagné. Lorsqu'il est hors de chez lui, il lui serait impossible de rentrer seul à son domicile. S'il sort seul, ce qui est très rare. il s'arrête bientôt au milieu de la rue et y resterait indéfiniment sans aller ni en avant ni en arrière, si on ne le ramenait. Il paraît avoir une volonté, mais c'est celle des gens qui l'entourent. Lorsqu'on veut vaincre cette résistance du malade, il tombe en syncope [1].

Plusieurs aliénistes ont décrit récemment sous les noms de peur des espaces, peur des places (*Platzangst*), agoraphobie, une anxiété bizarre qui paralyse la volonté et contre laquelle l'individu est impuissant à réagir ou n'y parvient que par des moyens détournés.

Une observation de Westphal peut servir de type. Un voyageur robuste, parfaitement sain d'esprit et ne présentant aucun trouble de la motilité, se trouve saisi d'un sentiment d'angoisse à la vue d'une place ou d'un espace quelque peu étendu. S'il doit traverser une des grandes places de Berlin, il a le sentiment que cette distance est de plusieurs milles et que jamais il ne pourra atteindre l'autre côté. Cette angoisse diminue ou disparaît s'il tourne la place en suivant les maisons, s'il est accompagné, ou même simplement s'il s'appuie sur une canne.

Carpenter rapporte d'après Bennett [2] une « paralysie de la volonté » qui me paraît du même ordre. « Lorsque cet homme se promenait dans la rue et qu'il arrivait à quelque point d'interruption dans la rangée des maisons, il ne pouvait plus avancer ; sa volonté devenait soudainement inactive. La rencontre d'une place l'arrêtait infailliblement. Traverser une rue était aussi chose fort difficile, et, lorsqu'il passait le seuil d'une porte pour entrer ou sortir, il était toujours arrêté pendant quelques minutes. »

D'autres, en pleine campagne, ne se sentent à l'aise qu'en marchant le long des taillis ou à l'abri des arbres. On pourrait multiplier les exemples, mais sans profit, car le fait fondamental reste le même [3].

Les discussions médicales sur cette forme morbide n'importent

1. Billod., *loc. cit.*, p. 191.
2. *Loc. cit.*, p. 385.
3. Pour plus de détails, voir : Westphal, *Archiv. für Psychiatrie*, tome III, (deux articles) ; Cordes, *Ibid* ; Legrand du Saulle, *Annales médico-psychologiques*, p. 405, 1876, avec discussion sur ce sujet ; Ritti, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, art. FOLIE AVEC CONSCIENCE.

pas ici. Le fait psychologique se réduit à un sentiment de crainte, comme il s'en rencontre tant d'autres, et il est indifférent que ce sentiment soit puéril et chimérique quant à ses causes; nous n'avons à constater que son effet, qui est d'entraver la volition. Mais nous devons nous demander si cette influence dépressive arrête seule l'impulsion volontaire, intacte par elle-même, ou si le pouvoir de réaction individuelle, lui aussi, est affaibli. La deuxième hypothèse s'impose; car le sentiment de la peur n'étant pas insurmontable (ces malades le prouvent dans certains cas), il faut bien admettre que la puissance de réaction de l'individu est tombée au-dessous du niveau commun; en sorte que l'arrêt résulte de deux causes qui agissent dans le même sens.

On ignore malheureusement les conditions physiologiques de cet affaiblissement. Beaucoup de conjectures ont été faites. Cordes, atteint lui-même de cette infirmité, la considère « comme une paralysie fonctionnelle, symptomatique de certaines modifications des foyers centraux moteurs et capable de faire naître en nous des impressions. Dans l'espèce, ce serait une impression de peur qui donnerait naissance à la paralysie passagère : effet presque nul si l'imagination seule entre en jeu, mais porté au plus haut degré par l'adjonction des circonstances environnantes. » La cause primitive serait donc « un épuisement parésique du système nerveux moteur; de cette portion du cerveau qui préside non seulement à la locomotion, mais aussi à la sensibilité musculaire. »

Cette explication, si elle était bien établie, serait pour notre sujet d'une grande importance. Elle montrerait que l'impuissance de la volonté dépend d'une impuissance des centres moteurs, ce qui aurait l'avantage de donner à nos recherches une base physiologique assurée. Mais il serait prématuré de tirer ici des conclusions qui seront mieux placées à la fois de notre travail.

Je ne parlerai pas longuement de l'état mental appelé folie du doute ou manie de fouiller (*Grübelsucht*). Il représente la forme pathologique du caractère irrésolu, tout comme l'aboulie est celle du caractère apathique. C'est un état d'hésitation constante pour les motifs les plus vains, avec impuissance d'arriver à un résultat définitif.

L'hésitation existe d'abord dans l'ordre purement intellectuel. Ce sont des interrogations sans fin que le malade s'adresse. J'emprunte un exemple à Legrand du Saulle. « Une femme fort intelligente ne peut sortir dans la rue sans se demander : Va-t-il tomber d'une fenêtre quelqu'un à mes pieds? Sera-ce un homme ou une femme?

Cette personne se blessera-t-elle ou se tuera-t-elle? Si elle se blesse, sera-ce à la tête ou aux jambes? y aura-t-il du sang sur le trottoir? Si elle se tue, comment le saurai-je. Devrai-je appeler du secours, ou m'enfuir, ou réciter une prière? M'accusera-t-on d'être la cause de cet événement? Mon innocence sera-t-elle reconnue? etc. » Ces interrogations continuent sans fin et il existe un grand nombre de cas analogues, consignés dans des études spéciales [1].

Si tout se bornait à cette « rumination psychologique », comme s'exprime l'auteur cité, nous n'aurions rien à en dire; mais cette perplexité morbide de l'intelligence se traduit dans les actes. Le malade n'ose plus rien faire sans des précautions sans fin. S'il écrit une lettre, il la relit plusieurs fois, craignant d'avoir oublié un mot ou d'avoir péché contre l'orthographe. S'il ferme un meuble, il vérifie à plusieurs reprises le succès de son opération. De même pour son appartement : vérification répétée de la fermeture, de la présence de la clef dans sa poche, de l'état de sa poche, etc.

Sous une forme plus grave, le malade poursuivi d'une crainte puérile de la malpropreté ou d'un contact malsain, n'ose plus toucher les pièces de monnaie, les boutons de porte, etc. [2], l'espagnolette des fenêtres, et vit dans des appréhensions perpétuelles. Tel ce suisse de cathédrale dont parle Morel qui, depuis vingt-cinq ans tourmenté de craintes absurdes, n'ose toucher à sa hallebarde, se raisonne, s'invective et triomphe de lui-même, mais par un sacrifice qu'il appréhende de ne pouvoir faire le lendemain [3].

Cette maladie de la volonté résulte en partie de la faiblesse du caractère, en partie de l'état intellectuel. Il est bien naturel que ce flux d'idées vaines se traduise par des actes vains, non adaptés à la réalité; mais l'impuissance de la réaction individuelle joue un grand rôle. Aussi trouvons-nous un abaissement du ton vital. Ce qui le prouve, ce sont les causes de cet état morbide (névropathies héréditaires, maladies débilitantes); ce sont les crises et la syncope que l'effort pour agir peut amener; ce sont les formes extrêmes de la maladie où ces malheureux, dévorés par des hésitations sans trêve, n'écrivent plus, n'écoutent plus, ne parlent plus, « mais se parlent à eux-mêmes à demi-voix, puis à voix basse, et quelques-uns finissent

1. Consulter en particulier : Legrand du Saulle, *La folie du doute avec délire du toucher*, 1875; Griesinger, *Archiv. für Psychiatrie*, 1869; Berger, *Ibid.*, 1876; Ritti, *Dictionn. encyclop.*, *loc. cit.*

2. On trouvera sur ce point des faits curieux, et en grand nombre, dans Legrand du Saulle, *ouv. cité*, et Baillarger, *Annales médico-psychologiques*, 1866, p. 93.

3. *Archives générales de médecine*, 1866.

par remuer simplement les lèvres, exprimant leurs idées par une sorte de mussitation. »

Pour terminer, notons les cas où l'affaiblissement de la volonté confine à l'anéantissement. Lorsqu'un état de conscience permanent et qui s'impose est accompagné d'un sentiment de terreur intense, il se produit un arrêt presque absolu, et le malade paraît stupide, sans l'être. Tel est ce cas rapporté par Esquirol d'un jeune homme qui paraissait idiot, qu'il fallait habiller, coucher, nourrir et qui, après sa guérison, avoua qu'une voix intérieure lui disait : « Ne bouge pas ou tu es mort [1]. »

Guislain rapporte aussi un fait curieux, mais où l'absence de documents psychologiques laisse dans l'embarras et ne permettrait qu'une interprétation équivoque. « Une demoiselle, courtisée par un jeune homme, fut atteinte d'une aliénation mentale dont on ignorait la vraie cause et dont le trait distinctif était une forte opposition de caractère qui ne tarda pas à se transformer en un mutisme morbide. Pendant douze années, elle ne répondit que deux fois aux questions : la première fois, sous l'influence des paroles impératives de son père; la seconde, à son entrée dans notre établissement. Dans les deux cas, elle fut d'un laconisme étrange, surprenant. »

Pendant deux mois, Guislain se livra à des tentatives répétées pour amener la guérison. « Mes efforts furent vains et mes exhortations sans effet. Je persistai, et je ne tardai pas à constater un changement dans les traits, une expression plus intelligente des yeux; un peu plus tard, mais de temps à autre, des phrases, des explications nettes, catégoriques, interrompues par de longs intervalles de silence; car la malade montrait une répugnance extrême à céder à mes instances..... On pouvait voir que chaque fois son amour-propre était satisfait du triomphe qu'elle obtenait sur elle-même. Dans ses réponses, jamais on ne remarqua la moindre idée délirante; son aliénation était exclusivement une maladie de la volonté impulsive. Souvent une espèce de honte semblait retenir cette malade, que je commençais à considérer comme décidément convalescente. Pendant deux, trois jours, elle cessa de parler; puis, grâce à de nouvelles sollicitations, la parole lui revint, jusqu'à ce qu'enfin de son propre mouvement elle prit part aux conversations qui s'engageaient autour d'elle..... Cette guérison est une des plus étonnantes que j'aie vues dans ma vie [2]. » L'auteur ajoute que le rétablissement fut complet et durable.

1. Esquirol, tome II, p. 287.
2. Guislain, *Ouvrage cité*, tome II, p. 227, 228.

III

Nous venons de voir des cas où l'adaptation intellectuelle, c'est-à-dire la correspondance entre l'être intelligent et le milieu étant normale, l'impulsion à agir est nulle, très faible, ou du moins insuffisante. En termes physiologiques, les actions cérébrales qui sont la base de l'activité intellectuelle (conception d'un but et des moyens, choix, etc.) restent intactes, mais il leur manque ces états concomitants qui sont les équivalents physiologiques des sentiments et dont l'absence entraîne le défaut d'action.

Nous allons voir des cas contraires aux précédents, à certains égards. L'adaptation intellectuelle est très faible, du moins très instable; les motifs raisonnables sont sans force pour agir ou empêcher; les impulsions d'ordre inférieur gagnent tout ce que les impulsions d'ordre supérieur perdent. La volonté, c'est-à-dire l'activité raisonnable, disparaît, et l'individu retombe au règne des instincts. Il n'y a pas d'exemples qui puissent mieux nous montrer que la volonté, au sens exact, est le couronnement, le dernier terme d'une évolution, le résultat d'un grand nombre de tendances disciplinées suivant un ordre hiérarchique; qu'elle est l'espèce la plus parfaite de ce genre qui s'appelle l'activité; en sorte que l'étude qui va suivre pourrait s'intituler : Comment s'appauvrit et se défait la volonté.

Examinons les faits. Nous les diviserons en deux groupes : 1° ceux qui, étant à peine conscients (si même ils le sont), dénotent une absence plutôt qu'un affaiblissement de la volonté; 2° ceux qui sont accompagnés d'une pleine conscience, mais où, après une lutte plus ou moins longue, la volonté succombe ou ne se sauve que par un secours étranger.

I. Dans le premier cas, « l'impulsion peut être subite, inconsciente, suivie d'une exécution immédiate, sans même que l'entendement ait eu le temps d'en prendre connaissance... L'acte a alors tous les caractères d'un phénomène purement réflexe qui se produit fatalement, sans connivence aucune de la volonté; c'est une vraie convulsion qui ne diffère de la convulsion ordinaire que parce qu'elle consiste en mouvements associés et combinés en vue d'un résultat déterminé. Tel est le cas de cette femme qui, assise sur le banc d'un jardin, dans un état inusité de tristesse sans motif, se lève tout à coup, se jette dans un fossé plein d'eau comme pour se noyer, et qui, sauvée

et revenue à une lucidité parfaite, déclare, au bout de quelques jours, qu'elle n'a aucune conscience d'avoir voulu se suicider, ni aucun souvenir de la tentative qu'elle a commise [1]. »

« J'ai vu, dit Luys, un certain nombre de malades ayant fait des tentatives réitérées de suicide, en présence de gens qui les guettaient et qui n'en gardaient aucun souvenir dans leur phase de lucidité... Et ce qui met en lumière l'inconscience de l'esprit dans ces conditions, c'est que les malades ne s'aperçoivent pas de l'insuffisance des procédés qu'ils emploient. Ainsi, une dame qui faisait des tentatives de suicide toutes les fois qu'elle voyait un couteau de table ne s'est pas aperçue qu'un jour où je l'épiais j'avais substitué à ce couteau un instrument inoffensif. Un autre malade tenta de se pendre à l'aide de corde à moitié pourrie, incapable de supporter une faible traction [2]. »

Chez les épileptique, les impulsions de ce genre sont si fréquentes qu'on en remplirait des pages. Les hystériques en fourniraient aussi d'innombrables exemples : elles ont une tendance effrénée à la satisfaction immédiate de leurs caprices ou de leurs besoins.

D'autres impulsions ont des effets moins graves, mais dénotent le même état psychique. « Chez certains malades, la surexcitation des forces motrices est telle, qu'ils marchent des heures entières sans s'arrêter, sans regarder autour d'eux, comme des appareils mécaniques que l'on a montés. » — Une marquise d'un esprit très distingué, dit Billod, au milieu d'une conversation « coupe une phrase, qu'elle reprend ensuite, pour adresser à quelqu'un de la société une épithète inconvenante ou obscène. L'émission de cette parole est accompagnée de rougeur, d'un air interdit et confus, et le mot est dit d'un ton saccadé, comme une flèche qui s'échappe. » Une ancienne hystérique, très intelligente et très lucide, éprouve à certains moments le besoin d'aller vociférer dans un endroit solitaire ; elle exhale ses doléances, ses récriminations contre sa famille et son entourage. Elle sait parfaitement qu'elle a tort de divulguer tout haut certains secrets; mais, comme elle le répète, il faut qu'elle parle et satisfasse ses rancunes [3]. »

Ce dernier cas nous achemine aux impulsions irrésistibles avec conscience. Pour nous en tenir aux autres, que nous pourrions multiplier à profusion, ils nous montrent l'individu réduit au plus bas degré de l'activité, celui des purs réflexes. Les actes sont inconscients (non délibérés au moins), immédiats, irrésistibles, d'une adap-

1. Foville, *Nouveau dictionnaire de médecine*, art. Folie, p. 342.
2. *Maladies mentales*, p. 373, 439, 440.
3. Luys, *loc. cit.*, 167 et 212. Billod, *loc. cit.*, 193 et suiv.

tation peu complexe et invariable. Au point de vue de la physiologie et de la psychologie, l'être humain, dans ces conditions, est comparable à un animal décapité ou tout au moins privé de ses lobes cérébraux. On admet généralement que le cerveau peut dominer les réflexes pour la raison suivante : l'excitation, partant d'un point du corps, se divise à son arrivée dans la moelle et suit deux voies; elle est transmise au centre réflexe par voie transversale; au cerveau par voie longitudinale et ascendante. La voie transversale, offrant plus de résistance, la transmission en ce sens exige une assez longue durée (expériences de Rosenthal); la transmission en longueur est au contraire beaucoup plus rapide. L'action suspensive du cerveau a donc le temps de se produire et de modérer les réflexes. Dans les cas précités, le cerveau étant sans action, l'activité en reste à son degré inférieur, et, faute de ses conditions nécessaires et suffisantes, la volonté ne se produit pas.

II. Les faits du second groupe méritent d'être plus longuement étudiés : ils mettent en lumière la défaite de la volonté ou les moyens artificiels qui la maintiennent. Ici, le malade a pleine conscience de sa situation ; il sent qu'il n'est plus maître de lui-même, qu'il est dominé par une force intérieure, invinciblement poussé à commettre des actes qu'il réprouve. L'intelligence reste suffisamment saine, le délire n'existe que dans les actes.

On trouvera dans un livre de Marc, aujourd'hui un peu oublié [1], un ample recueil des faits où les écrivains postérieurs ont souvent puisé. Citons-en quelques-uns.

Une dame, prise parfois d'impulsions homicides, demandait à être maintenue à l'aide d'une camisole de force et annonçait ensuite le moment où tout danger était passé et où elle pouvait reprendre la liberté de ses mouvements. — Un chimiste, tourmenté de même par des désirs homicides, se faisait attacher les deux pouces avec un ruban et trouvait dans ce simple obstacle le moyen de résister à la tentation. — Une domestique d'une conduite irréprochable supplie sa maîtresse de la laisser partir, parce que en voyant nu l'enfant qu'elle soigne, elle est dévorée du désir de l'éventrer.

Une autre femme, d'une grande culture intellectuelle et pleine d'affection pour ses parents, « se met à les frapper malgré elle et demande qu'on vienne à son aide en la fixant dans un fauteuil [2].

Un mélancolique tourmenté d'idée de suicide se leva la nuit, alla

1. *De la folie considérée dans ses rapports avec les questions médico-judiciaires*, 2 vol. in-8. Paris 1840.
2. Luys, *loc. cit.*, p. 438.

frapper à la porte de son frère et lui cria : Venez vite, le suicide me poursuit, bientôt je ne résisterai plus [1]. »

Calmeil, dans son *Traité des maladies inflammatoires du cerveau*, rapporte le cas suivant, dont il a été témoin :

« Glénadel, ayant perdu son père dès son enfance, fut élevé par sa mère, qui l'adorait. A seize ans, son caractère, jusque-là sage et soumis, changea. Il devint sombre et taciturne. Pressé de questions par sa mère, il se décida enfin à un aveu : — Je vous dois tout, lui dit-il, je vous aime de toute mon âme; cependant depuis quelques jours une idée incessante me pousse à vous tuer. Empêchez que, vaincu à la fin, un si grand malheur ne s'accomplisse; permettez-moi de m'engager. — Malgré des sollicitations pressantes, il fut inébranlable dans sa résolution, partit et fut bon soldat. Cependant une volonté secrète le poussait sans cesse à déserter pour revenir au pays tuer sa mère. Au terme de son engagement, l'idée était aussi forte que le premier jour. Il contracta un nouvel engagement. L'instinct homicide persistait, mais il acceptait la substitution d'une autre victime. Il ne songe plus à tuer sa mère, l'affreuse impulsion lui désigne nuit et jour sa belle-sœur. Pour résister à cette seconde impulsion, il se condamne à un exil perpétuel.

« Sur ces entrefaites, un compatriote arrive à son régiment. Glénadel lui confie sa peine :— Rassure-toi, lui dit l'autre, le crime est impossible, ta belle-sœur vient de mourir. A ces mots, Glénadel se lève comme un captif délivré; une joie le pénètre; il part pour son pays, qu'il n'avait pas revu depuis son enfance. En arrivant, il aperçoit sa belle-sœur vivante. Il pousse un cri, et l'impulsion terrible le ressaisit à l'instant comme une proie.

« Le soir même, il se fait attacher par son frère. — Prends une corde solide, attache-moi comme un loup dans la grange et va prévenir M. Calmeil..... » Il obtint de lui son admission dans un asile d'aliénés. La veille de son entrée, il écrivait au directeur de l'établissement : « Monsieur, je vais entrer dans votre maison. Je m'y conduirai comme au régiment. On me croira guéri; par moments peut-être je feindrai de l'être. Ne me croyez jamais; je ne dois plus sortir, sous aucun prétexte. Quand je solliciterai mon élargissement, redoublez de surveillance : je n'userais de cette liberté que pour commettre un crime qui me fait horreur. »

Il ne faut pas croire que cet exemple soit unique ni même rare, et l'on trouve chez les aliénistes plusieurs cas d'individus qui, tour-

1. Guislain, *Ouvrage cité*, I, 179.

mentés du besoin de tuer des gens qui leur sont chers, s'enfuient dans un asile pour se constituer prisonniers.

Les impulsions irrésistibles et pourtant conscientes à voler, à incendier, à se détruire par des excès alcooliques, rentrent dans la même catégorie [1]. J'épargne au lecteur des redites inutiles, il me suffit de lui rappeler quelle masse innombrable de faits soutiennent les considérations qui vont suivre.

Il faut d'abord remarquer qu'il y a une transition presque insensible entre l'état sain et ces formes pathologiques. Les gens les plus raisonnables ont le cerveau traversé d'impulsions folles; mais ces états de conscience soudains et insolites restent sans effet, ne passent pas à l'acte, parce que des forces contraires, l'habitude générale de l'esprit, les écrasent; parce que, entre cet état isolé et ses antagonistes, la disproportion est tellement grande qu'il n'y a pas même lutte.

Dans d'autres cas auxquels on attache d'ordinaire assez peu d'importance, il y a des actes bizarres, « mais qui n'ont rien en eux-mêmes de répréhensibles ni de dangereux; ils peuvent constituer une sorte de tic, de lubie, de manie, si l'on veut employer ce dernier mot dans son sens usuel et vulgaire.

« D'autres fois, sans être encore bien compromettants, les actes sont déjà plus graves : ils consistent à détruire, à frapper sans motif un objet inanimé, à déchirer des vêtements. Nous observons en ce moment une jeune femme qui mange toutes ses robes. On cite l'exemple d'un amateur qui, se trouvant dans un musée en face d'un tableau de prix, sent un besoin instinctif d'enfoncer la toile. Bien souvent ces impulsions passent inaperçues et n'ont pour confidente que la conscience qui les éprouve [2]. »

Certaines idées fixes, de nature futile ou déraisonnable, s'imposent à l'esprit, qui les juge absurdes, mais sans pouvoir les empêcher de se traduire en actes. On trouvera dans un travail de Westphal des faits curieux de ce genre. Un homme, par exemple, est poursuivi de cette idée qu'il pourrait confier au papier qu'il est l'auteur d'un crime quelconque et perdre ce papier : en conséquence, il conserve soigneusement tous les papiers qu'il rencontre, en ramasse les découpures dans la rue, s'assure qu'elles ne contiennent rien d'écrit, les emporte chez lui et les collectionne. Il a d'ailleurs pleine conscience de la puérilité de cette idée, qui le harcèle à toute heure; il n'y croit pas, sans pouvoir cependant s'en débarrasser [3].

1. Voir Trélat, *Folie lucide*. Maudsley, *Le Crime et la Folie*, en part., p. 186.
2. Foville, *ouv. cité*, p. 341.
3. Westphal, *Ueber Zwangsvorstellungen*, Berlin, 1877. On peut remarquer

Entre les actes les plus puériles et les plus dangereux, il n'y a qu'une différence de quantité : ce que les uns donnent en raccourci, les autres le montrent en grossissement. Essayons de comprendre le mécanisme de cette désorganisation de la volonté.

Dans l'état normal, un but est choisi, affirmé, réalisé; c'est-à-dire que les éléments du moi, en totalité ou en majorité, y concourent : les états de conscience (sentiments, idées, avec leurs tendances motrices), les mouvements de nos membres forment un consensus qui converge vers le but avec plus ou moins d'effort, par un mécanisme complexe, composé à la fois d'impulsions et d'arrêts.

Telle est la volonté sous sa forme achevée, typique; mais ce n'est pas là un produit naturel. C'est le résultat de l'art, de l'éducation, de l'expérience. C'est un édifice construit lentement, pièce à pièce. L'observation objective et subjective, montre que chaque forme de l'activité volontaire est le fruit d'une conquête. La nature ne fournit que les matériaux : quelques mouvements simples dans l'ordre physiologique, quelques associations simples dans l'ordre psychologique. Il faut que, à l'aide de ces adaptations simples et presque invariables, se forment des adaptations de plus en plus complexes et variables. Il faut par exemple que l'enfant acquière son pouvoir sur ses jambes, ses bras et toutes les parties mobiles de son corps, à force de tâtonnements et d'essais, en combinant les mouvements appropriés et en supprimant les mouvements inutiles. Il faut que les groupes simples ainsi formés soient combinés en groupes complexes, ceux-ci en groupes encore plus complexes, et ainsi de suite. Dans l'ordre psychologique, une opération analogue est nécessaire. Rien de complexe ne s'acquiert d'emblée.

Mais il est bien clair que, dans l'édifice ainsi construit peu à peu, les matériaux primitifs sont seuls stables, et qu'à mesure que la complexité augmente la stabilité décroît. Les actions les plus simples sont les plus stables, pour des raisons anatomiques, parce qu'elles sont congénitales, inscrites dans l'organisme; — pour des raisons physiologiques, parce qu'elles sont perpétuellement répétées dans l'expérience de l'individu, et, si l'on veut faire intervenir l'hérédité qui ouvre un champ illimité, dans les expériences sans nombre de l'espèce et des espèces [1]. A tout prendre, ce qui est surprenant,

que, dans certains cas, la terreur de produire un acte y conduit invinciblement : effets du vertige, gens qui se jettent dans la rue par crainte d'y tomber, qui se blessent de peur de se blesser, etc. Tous ces faits s'expliquent par la nature de la représentation mentale, qui, en raison même de son intensité, passe à l'acte.

1. Le pouvoir volontaire étant constitué lorsque à certains états de conscience obéissent certains groupes de mouvements, on peut citer à titre de cas

c'est que la volonté, l'activité d'ordre complexe et supérieur, puisse devenir dominatrice. Les causes qui l'élèvent et la maintiennent à ce rang sont les mêmes qui chez l'homme élèvent et maintiennent l'intelligence au-dessus des sensations et des instincts : et à prendre l'humanité en bloc, les faits prouvent que la domination de l'une est aussi précaire que celle de l'autre. Le grand développement de la masse cérébrale chez l'homme civilisé, l'influence de l'éducation et des habitudes qu'elle impose, expliquent comment, malgré tant de chances contraires, l'activité raisonnable reste souvent maîtresse.

Les faits pathologiques qui précèdent montrent bien que la volonté n'est pas une entité régnant par droit de naissance, quoique parfois désobéie, mais une résultante toujours instable, toujours près de se décomposer, et, à vrai dire, un accident heureux. Ces faits, et ils sont innombrables, représentent un état qu'on peut appeler également une dislocation de la volonté et une forme rétrograde de l'activité.

Si nous considérons les cas d'impulsions irrésistibles avec pleine conscience, nous voyons que cette subordination hiérarchique des tendances — qui est la volonté — se coupe en deux tronçons : au consensus qui seul la constitue s'est substituée une lutte entre deux groupes de tendances contraires et presque égales, en sorte qu'on peut dire qu'elle est disloquée [1].

Si nous considérons la volonté non plus comme un tout constitué, mais comme le point culminant d'une évolution, nous dirons que les formes inférieures de l'activité l'emportent, et que l'activité humaine rétrograde. Remarquons d'ailleurs que le terme « inférieures » n'implique aucune préoccupation de morale. C'est une infériorité de nature, parce qu'il est évident qu'une activité qui se dépense tout entière à satisfaire une idée fixe ou une impulsion aveugle est par'

pathologique le fait rapporté par Meschede (*Correspondenz Blatt*, 1874, II) d'un homme qui « se trouvait dans cette singulière condition que lorsqu'il voulait faire une chose, de lui-même, ou sur l'ordre des autres, lui ou plutôt ses muscles faisaient juste le contraire. Voulait-il regarder à droite, ses yeux se tournaient à gauche, et cette anomalie s'étendait à tous ses autres mouvements. C'était une simple contre-direction de mouvement sans aucun dérangement mental et qui différait des mouvements involontaires en ceci : qu'il ne produisait jamais un mouvement que quand il le voulait, mais que ce mouvement était toujours le contraire de ce qu'il voulait. »

1. On pourrait montrer, si c'était ici le lieu, combien l'unité du moi est fragile et sujette à caution. Dans ces cas de lutte, quel est le vrai moi, celui qui agit ou celui qui résiste ? Si l'on ne choisit pas, il y en a deux. Si l'on choisit, il faut avouer que le groupe préféré représente le moi au même titre qu'en politique, une faible majorité obtenue à grand'peine, représente l'Etat. Mais ces questions ne peuvent être traitées en passant : j'espère leur consacrer quelque jour une monographie.

nature bornée, adaptée seulement au présent et à un très petit nombre de circonstances, tandis que l'activité raisonnable dépasse le présent et est adaptée à un grand nombre de circonstances.

Il faut bien admettre, quoique la langue ne s'y prête pas, que la volonté, comme l'intelligence, a ses idiots et ses génies, avec tous les degrés possibles d'un extrême à l'autre. De ce point de vue, les cas cités dans le premier groupe (impulsions sans conscience) représenteraient l'idiotie de la volonté ou plus exactement sa démence; et les faits du second groupe, certains cas de faiblesse volontaire analogues aux débilités intellectuelles.

Pour poursuivre notre étude, il faut passer de l'analyse des faits à la détermination de leur cause. Est-il possible de dire à quelles conditions est lié cet affaiblissement de l'activité supérieure? Tout d'abord, on doit se demander si sa déchéance est un effet de la prédominance des réflexes, ou si, au contraire, il en est la cause; en d'autres termes, si l'affaiblissement de la volonté est le fait primitif ou le fait secondaire.

Cette question ne comporte pas de réponse générale. L'observation montre que les deux cas se rencontrent; et par conséquent, on ne peut donner qu'une réponse particulière pour un cas particulier dont les circonstances sont bien connues. Il est indubitable que souvent l'impulsion irrésistible est l'*origo mali :* elle constitue un état pathologique permanent. Il se produit alors, dans l'ordre psychologique, un phénomène analogue à l'hypertrophie d'un organe ou à la prolifération exagérée d'un tissu dans une partie du corps, celle par exemple qui amène la formation de certains cancers. Dans les deux cas, physique et psychique, ce désordre local retentit dans tout l'organisme.

Les cas où l'activité volontaire est atteinte directement, non par contre-coup, sont pour nous les plus intéressants. Que se passe-t-il alors? est-ce le pouvoir de coordination qui est atteint, ou le pouvoir d'arrêt, ou les deux? Point obscur sur lequel il n'y a que des conjectures à proposer.

Pour chercher quelque lumière, interrogeons deux nouveaux groupes de faits : les affaiblissements artificiels et momentanés par intoxication; les affaiblissements chroniques par lésion cérébrale.

Tout le monde sait que l'ivresse causée par les liqueurs alcooliques, le hachich, l'opium, après une première période de surexcitation, amène un affaiblissement notable de la volonté. L'individu en a plus ou moins conscience; les autres le constatent encore mieux. Bientôt (surtout sous l'influence de l'alcool), les impulsions s'exagè-

rent. Les extravagances, violences ou crimes commis en cet état sont sans nombre. — Le mécanisme de l'envahissement de l'ivresse est fort discuté. On admet en général qu'il commence par le cerveau, puis agit sur la moelle épinière et le bulbe, et en dernier lieu sur le grand sympathique. Il se produit une obtusion intellectuelle, c'est-à-dire que les états de conscience sont vagues, mal délimités, peu intenses : l'activité physio-psychologique du cerveau a diminué. Cet affaiblissement atteint aussi le pouvoir moteur. Obersteiner a montré par des expériences que, sous l'influence de l'alcool, on réagit moins vite, tout en ayant l'illusion contraire [1]. Ce qui est atteint, ce n'est seulement l'idéation, mais l'activité idéo-motrice. En même temps, le pouvoir de coordination devient nul ou éphémère et sans énergie. La coordination consistant à la fois à faire converger certaines impulsions vers un but et à arrêter les impulsions inutiles ou antagonistes, comme les réflexes sont exagérés ou violents, il faut en conclure que le pouvoir d'arrêt (quels qu'en soient la nature et le mécanisme) est lésé, et que son rôle dans la constitution et le maintien de l'activité volontaire et capital.

La pathologie cérébrale fournit d'autres faits à l'appui, plus frappants, parce qu'ils montrent dans l'individu un changement brusque et stable.

Ferrier et d'autres auteurs citent des cas où la lésion des circonvolutions frontales (en particulier la première et la seconde) amène une perte presque totale de la volonté, réduit l'être à l'automatisme, tout au moins à cet état où l'activité instinctive réflexe règne à peu près seule, sans arrêt possible.

Un enfant est blessé par un couteau au lobe frontal. Dix-sept ans après, on constatait une bonne santé physique, « mais le blessé est incapable d'occupations nécessitant un travail mental. Il est irritable, surtout lorsqu'il a bu ou subi quelque excitation anormale. »

Un malade de Lépine, atteint d'un abcès au lobe frontal droit, « était dans un état d'hébétude. Il semblait comprendre ce qu'on disait, mais on avait peine à lui faire prononcer un mot. Sur un ordre, il s'asseyait; si on le soulevait, il pouvait faire quelques pas sans assistance. »

Un homme atteint d'un coup violent qui détruisit la plus grande partie de la première et de la deuxième frontale « avait perdu la volonté. Il comprenait, agissait comme on lui ordonnait, mais d'une façon automatique et mécanique. »

Plusieurs cas analogues au précédent ont été rapportés, mais le

1. *Brain*, January 1879.

plus important pour nous est celui du « carrier américain ». Une barre de fer lancée par une mine lui traversa le crâne, lésant seulement la région pré-frontale. Il guérit et survécut douze ans et demi à cet accident; mais voici ce qui est rapporté de l'état mental du patient après sa guérison. « Ses patrons, qui le considéraient comme un de leurs meilleurs et de leurs plus habiles conducteurs de travaux avant son accident, le trouvèrent tellement changé qu'ils ne purent lui confier de nouveau son ancien poste. L'équilibre, la balance entre ses facultés intellectuelles et ses penchants instinctifs semblent détruits. Il est nerveux, irrespectueux, jure souvent de la façon la plus grossière : ce qui n'était pas dans ses habitudes auparavant. Il est à peine poli avec ses égaux; il supporte impatiemment la contradiction, n'écoute pas les conseils lorsqu'ils sont en opposition avec ses idées. A certains moments, il est d'une obstination excessive, bien qu'il soit capricieux et indécis. Il fait des plans d'avenir qu'il abandonne aussitôt pour en adopter d'autres. C'est un enfant pour l'intelligence et les manifestations intellectuelles, un homme pour les passions et les instincts. Avant son accident, bien qu'il n'eût pas reçu d'éducation scolaire, il avait l'esprit bien équilibré, et on le considérait comme un homme habile, pénétrant, très énergique et tenace dans l'exécution de ses plans. A cet égard, il est tellement changé que ses amis disent qu'ils ne le reconnaissent plus [1]. »

Ce cas est très net. On y voit la volonté s'affaiblir dans la mesure où l'activité inférieure se renforce. C'est de plus une *expérience*, puisque il s'agit d'un changement brusque, produit par un accident, dans des circonstances bien déterminées.

Il est fâcheux que nous n'ayons pas beaucoup d'observations de ce genre, car un grand pas serait fait dans notre interprétation des maladies de la volonté. Malheureusement, les travaux poursuivis avec tant d'ardeur sur les localisations cérébrales se sont surtout attachés aux régions motrices et sensitives, qui, on le sait, laissent en dehors la plus grande partie de la région frontale. Il faudrait aussi un examen critique des faits contraires, des cas où aucun affaiblissement de la volonté ne paraît s'être produit. Ce travail fait, la thèse de Ferrier — que dans les lobes frontaux existent des centres d'arrêt pour les opérations intellectuelles — prendrait plus de consistance et fournirait une base solide à la détermination des causes. En l'état, on ne pourrait sortir du domaine des conjectures.

1. Pour ces faits et d'autres, voir Ferrier, *De la localisation des maladies cérébrales*, trad. de Varigny, p. 43-56, et C. de Boyer, *Etudes cliniques sur les lésions corticales des hémisphères cérébraux* (1879), p. 48, 55-56, 71.

En rapprochant l'aboulie des impulsions irrésistibles, on notera que la volonté fait défaut par suite de conditions tout à fait contraires. Dans un cas, l'intelligence est intacte, l'impulsion manque; dans l'autre, la puissance de coordination et d'arrêt faisant défaut, l'impulsion se dépense tout entière au profit de l'automatisme.

IV

Nous allons étudier maintenant des affaiblissements de la volonté d'un caractère moins dramatique, ceux de l'*attention volontaire*. Ils ne diffèrent pas en nature de ceux du dernier groupe, consistant comme eux en un affaiblissement du pouvoir de direction et d'adaptation. C'est une diminution de la volonté au sens le plus strict, le plus étroit, le plus limité, indiscutable même pour ceux qui se renferment obstinément dans l'observation intérieure.

Avant de nous occuper de la faiblesse acquise, examinons la faiblesse *congénitale* de l'attention volontaire. Laissons de côté les esprits bornés ou médiocres, chez qui les sentiments, l'intelligence et la volonté sont à un même unisson de faiblesse. Il est plus curieux de prendre un grand esprit, un homme doué d'une haute intelligence, d'une vive faculté de sentir, mais chez qui le pouvoir directeur manque, en sorte que le contraste entre la pensée et le vouloir soit complet. Nous en avons un exemple dans Coleridge.

« Aucun homme de son temps ni peut-être d'aucun temps, dit Carpenter [1], n'a réuni plus que Coleridge la puissance de raisonnement du philosophe, l'imagination du poète et l'inspiration du voyant. Personne peut-être dans la génération précédente n'a produit une plus vive impression sur les esprits engagés dans les spéculations les plus hautes. Et pourtant il n'y a probablement personne qui, étant doué d'aussi remarquables talents, en ait tiré si peu, — le grand défaut de son caractère étant le manque de volonté pour mettre ces dons naturels à profit; si bien que, ayant toujours flottants dans l'esprit de nombreux et gigantesques projets, il n'a jamais essayé sérieusemont d'en exécuter un seul. Ainsi, dès le début de sa carrière, il trouva un libraire généreux, qui lui promit trente guinées pour des poèmes qu'il avait récités, le payement intégral devant se faire à la remise du manuscrit. Il préféra venir, toutes les

1. *Mental physiology*, p. 266 et suiv.

semaines, mendier de la manière la plus humiliante pour ses besoins journaliers, la somme promise, sans fournir une seule ligne de ce poème, qu'il n'aurait eu qu'à écrire pour se libérer. L'habitude qu'il prit de bonne heure et dont il ne se défit jamais de recourir aux stimulants nerveux (alcool, opium) affaiblit encore son pouvoir volontaire, en sorte qu'il devint nécessaire de le gouverner. »

« La composition de son fragment poétique *Kubla Khan* qu'il a racontée dans sa *Biographie littéraire*, est un exemple typique d'action mentale automatique. Il s'endormit en lisant. À son réveil, il sentit qu'il avait composé quelque chose comme deux ou trois cents vers qu'il n'avait qu'à écrire, « les images naissant comme des réalités, avec les expressions correspondantes, sans aucune sensation ou conscience d'effort. » L'ensemble de ce singulier fragment, tel qu'il existe, comprend cinquante-quatre lignes, qui furent écrites aussi vite que la plume pouvait courir; mais, ayant été interrompu pour une affaire, par quelqu'un qui resta environ une heure, Coleridge, à sa grande surprise et mortification, trouva « que, quoiqu'il eût encore un vague et obscur souvenir de l'ensemble général de sa vision, à l'exception de huit ou dix vers épars, tout le reste avait disparu sans retour. »

Les récits de ses contemporains sur son intarissable conversation, son habitude de rêver tout haut, son parfait oubli de ses interlocuteurs, laissent l'impression d'une intelligence exubérante, livrée à un automatisme sans frein. Les anecdotes curieuses ou plaisantes abondent sur ce point. Je n'en citerai aucune; j'aime mieux laisser à un maître le soin de peindre l'homme.

« La figure de Coleridge et son extérieur, d'ailleurs bon et aimable, avaient quelque chose de mou et d'irrésolu, exprimant la faiblesse avec la possibilité de la force. Il pendillait sur ses membres, les genoux fléchis, dans une attitude courbée. Dans sa marche, il y avait quelque chose de confus et d'irrégulier, et, quand il se promenait dans l'allée d'un jardin, il n'arrivait jamais à choisir définitivement l'un des côtés, mais se mouvait en tire-bouchon, essayant les deux.

« Rien n'était plus abondant que sa conversation; toujours et à la lettre de la nature d'un monologue, ne souffrant aucune interruption même respectueuse, écartant immédiatement toute addition ou annotation étrangères, même les plus sincères désirs d'éclaircissement, comme des superfluités qui n'auraient jamais dû se produire. En outre, sa conversation n'allait pas dans un sens comme une rivière, mais dans tous les sens, en courants inextricables ou en remous comme ceux d'un lac ou de la mer; terriblement dépourvue de but défini, même souvent d'intelligibilité logique : ce que vous deviez

faire ou croire se refusant obstinément à sortir de ce flot de paroles; en sorte que, le plus souvent, vous vous sentiez logiquement perdu, engouffré et près d'être noyé par cette marée de mots ingénieux, débordant sans limites comme pour submerger le monde.

« Il commençait d'une façon quelconque. Vous lui posiez une question, vous lui faisiez une observation suggestive. Au lieu de répondre, il commençait par accumuler un appareil formidable de vessies natatoires logiques, de préservatifs transcendentaux, d'autres accoutrements de précaution et de véhiculation. Peut-être à la fin succombait-il sous le poids; mais il était bien vite sollicité par l'attrait de quelque nouveau gibier à poursuivre d'ici ou de là, par quelque nouvelle course, et de course en course à travers le monde, incertain du gibier qu'il prendrait et s'il en prendrait. Sa conversation se distinguait comme lui-même par l'irrésolution; elle ne pouvait se plier à des conditions, des abstentions, un but défini; elle voguait à son bon plaisir, faisant de l'auditeur avec ses désirs et ses humbles souhaits un repoussoir purement passif.

« Brillants îlots, îlots embaumés, ensoleillés et bénis, îlots de l'intelligible! je les ai vus sortir du brouillard, mais rares et pour être engloutis aussitôt dans l'élément général.

« On avait toujours des mots éloquents, artistement expressifs; par intervalles, des vues d'une pénétrante subtilité; rarement manquait le ton d'une sympathie, noble quoique étrangement colorée; mais, en général, cette conversation sans but, faite de nuages, assise sur des nuages, errant sans loi raisonnable, ne pouvait être appelée excellente, mais seulement surprenante; elle rappelait l'expression amère de Hazlitt : Excellent causeur, en vérité, si on le laisse ne partir d'aucune prémisse, pour n'arriver à aucune conclusion [1]. »

Descendons maintenant aux vulgaires exemples d'affaiblissement *acquis* de l'attention volontaire. Elle se présente sous deux formes :

1° La première est caractérisée par une activité intellectuelle exagérée, une surabondance d'états de conscience, une production anormale de sentiments et d'idées dans un temps donné. Nous en avons fait déjà mention à propos de l'ivresse alcoolique. Cette exubérance cérébrale éclate davantage dans l'ivresse plus intelligente du hachich et de l'opium. L'individu se sent débordé par le flux incoercible de ses idées, et le langage n'est pas assez rapide pour rendre la rapidité de la pensée; mais en même temps le pouvoir de diriger les idées devient de plus en plus faible, les moments lucides de plus en plus

1. Carlyle, *The Life of Sterling*, ch. VIII.

courts [1]. Cet état d'exubérance psychique, quelle qu'en soit la cause (fièvre, anémie cérébrale, émotion), aboutit toujours au même résultat.

Entre cet état et l'attention, il y a donc un antagonisme complet : l'un exclut l'autre. Ce n'est d'ailleurs qu'un cas particulier de l'exagération des réflexes; seulement il s'agit ici de réflexes psychiques; en d'autres termes, tout état de conscience actuel tend à se dépenser, et il ne peut le faire que de deux manières : produire un mouvement, un acte; ou bien éveiller d'autres états de conscience suivant les lois de l'association. Ce dernier cas est un réflexe d'ordre plus complexe, un réflexe psychique, mais il n'est comme l'autre qu'une forme de l'automatisme.

2° La deuxième forme nous ramène au type de l'aboulie : elle consiste en une diminution progressive du pouvoir directeur et une impossibilité finale de l'effort intellectuel.

« Dans la période initiale de certaines maladies du cerveau et de l'esprit, le malade se plaint d'incapacité à gouverner et à diriger la faculté de l'attention. Il trouve qu'il lui est impossible, sans un effort visible et pénible, d'accomplir son travail mental accoutumé, de lire ou de comprendre le contenu d'une lettre, d'un journal, même une ou deux pages de quelque livre favori; l'esprit tombe à un état vacillant, incapable de continuité dans la pensée.

« Conscient de cet affaiblissement d'énergie, le malade tâche à la reconquérir; il prend un livre, résolu à ne pas céder à ses sensations d'incapacité intellectuelle, de langueur psychique, de faiblesse cérébrale; mais souvent il découvre qu'il a perdu tout pouvoir d'équilibre mental, de concentration et de coordination de ses idées. Dans ses tentatives pour comprendre le sens de ce qu'il a sous les yeux, il lit et relit avec résolution, avec une apparence d'énergie victorieuse certains passages frappants, mais sans être capable de saisir un ensemble d'idées très simples ou de poursuivre avec succès un raisonnement élémentaire. Cette tentative, surtout si elle est soutenue, de faire converger l'attention sur un point, accroît souvent la confusion de l'esprit et produit une sensation physique de lassitude cérébrale et de céphalalgie [2] ».

Beaucoup de paralytiques généraux, après avoir traversé la période de suractivité intellectuelle, celle des projets gigantesques, des achats immodérés, des voyages sans motif, de la loquacité incessante, où la volonté est dominée par les réflexes, en viennent à la

1. Moreau, *Du hachich et de l'aliénation mentale*, p. 60. Richet, *Les poisons de l'intelligence*, p. 71.
2. Forbes Winslow, *On the obscure Diseases of the Brain, etc.*, p. 216.

période où elle est impuissante par atonie; l'effort ne dure qu'un moment, jusqu'à ce que cette passivité toujours croissante aboutisse à la démence [1].

Le lecteur voit, sans commentaires, que les maladies de l'attention volontaire sont réductibles aux types déjà étudiés. Il est donc plus fructueux, sans multiplier les exemples, de rechercher ce que cet état de l'esprit qu'on nomme l'attention peut nous apporter de renseignements sur la nature de la volonté et de suggestions pour les conclusions de ce travail.

Je n'ai pas à étudier l'attention, quelque intéressant et mal connu que soit ce sujet. La question ne peut être prise ici que de biais. Je la réduirai aux propositions suivantes :

1° L'attention volontaire, celle dont on célèbre d'ordinaire les merveilles, n'est qu'une imitation artificielle, instable et précaire, de l'attention spontanée.

2° Celle-ci seule est naturelle et efficace.

3° Elle dépend, quant à son origine et à sa durée, de certains états affectifs, de la présence de *sentiments* agréables ou désagréables; en un mot, elle est sensitive dans son origine, ce qui la rapproche des réflexes.

4° Les actions d'arrêt paraissent jouer un rôle important, mais mal connu, dans le mécanisme de l'attention.

Pour justifier ces propositions, il est bon d'examiner d'abord l'attention spontanée et de la prendre sous ses formes les plus diverses. L'animal en arrêt qui guette sa proie, l'enfant qui contemple avec ardeur quelque spectacle banal, l'assassin qui attend sa victime au coin d'un bois (ici l'image remplace la perception de l'objet réel), le poète possédé par une vision intérieure, le mathématicien qui poursuit la solution d'un problème [2] : tous présentent essentiellement les mêmes caractères externes et internes.

L'état d'attention intense et spontanée, je le définirai volontiers avec Sergi une différenciation de la perception produisant une plus

1. Parmi ces malades, quelques-uns, assez rares, traversent une période de lutte qui montre bien en quelle mesure la volonté est maîtresse et comment elle finit par succomber : « J'ai vu à Bicêtre, dit Billod (*loc. cit.*), un paralytique général dont le délire des grandeurs était aussi prononcé que possible, s'évader, se rendre pieds nus, par une pluie battante et de nuit de Bicêtre aux Batignolles. Le malade resta dans le monde un an entier, pendant lequel il lutta de toute sa volonté contre son délire intellectuel, sentant très bien qu'à la première idée fausse on le ramènerait à Bicêtre. Il y revint cependant. J'ai rencontré plusieurs autres exemples de cette intégrité de la volonté se conservant assez longtemps chez les paralytiques généraux. »

2. Il ne s'agit, bien entendu, que de ceux qui sont poètes ou mathématiciens par nature, non par éducation.

grande énergie psychique dans certains centres nerveux avec une sorte de catalepsie temporaire des autres centres [1]. Mais je n'ai pas à étudier l'attention en elle-même ; ce qui nous importe, c'est de déterminer son origine, sa cause.

Il est clair que, dans les états ci-dessus énumérés et leurs analogues, la vraie cause est un état affectif, un sentiment de plaisir, d'amour, de haine, de curiosité : bref, un état plus ou moins complexe, agréable, désagréable ou mixte. C'est parce que la proie, le spectacle, l'idée de la victime, le problème à résoudre produisent chez l'animal, l'enfant, l'assassin, le mathématicien, une émotion intense et suffisamment durable qu'ils sont attentifs. Otez l'émotion, tout disparaît. Tant qu'elle dure, l'attention dure. Tout se passe donc ici à la manière de ces réflexes qui paraissent continus, parce qu'une excitation sans cesse répétée et toujours la même les maintient, jusqu'au moment où l'épuisement nerveux se produit.

Veut-on la contre-épreuve ? Qu'on remarque que les enfants, les femmes et en général les esprits légers ne sont capables d'attention que pendant un temps très court. Pourquoi ? Parce que les choses n'éveillent en eux que des sentiments superficiels et instables ; qu'ils sont complètement inattentifs aux questions élevées, complexes, profondes, parce qu'elles les laissent froids ; qu'ils sont au contraire attentifs aux choses futiles, parce qu'elles les intéressent. Je pourrais rappeler encore que l'orateur et l'écrivain maintiennent l'attention de leur public en s'adressant à leurs sentiments (agrément, terreur, etc.) On peut tourner et retourner la question en tout sens ; la même conclusion s'impose : et je n'insisterais pas sur un fait évident, si les auteurs qui ont étudié l'attention ne me paraissaient avoir oublié cette influence capitale.

A ce compte, on doit dire que l'attention spontanée donne un maximum d'effet avec un minimum d'effort ; tandis que l'attention

1. « Le processus si compliqué de l'attention est déterminé par les mêmes conditions anatomo-physiologiques des organes encéphaliques qui se rencontrent plus simples dans l'excitation sensitive. Ces conditions dépendent du processus continu de différenciation que subissent les éléments nerveux. Nous avons déjà vu un premier processus de différenciation dans le passage de l'onde (nerveuse) diffuse à l'onde restreinte, c'est-à-dire dans le passage de la sensation à la perception distincte : ce qui implique une localisation cérébrale. C'est un processus de différenciation encore plus grand que nous nommons attention : l'onde excitatrice devient plus restreinte et plus intense, plus localisée et plus directe : par suite, le phénomène entier prend une forme claire et distincte. » (Sergi, *Teoria fisiologica della percezione*, ch. XII, p. 216. Outre ce substantiel chapitre, on pourra consulter sur l'attention étudiée au point de vue de la psychologie nouvelle : Lewes, *Problems of life and Mind*, 3e série, p. 184 ; Maudsley, *Physiol. de l'esprit*, trad. française, p. 457 ; Wundt, *Grundzüge der physiol. Psychologie*, 2e éd., p. 391 ; Ferrier, *Les Fonctions du cerveau*, § 102.)

volontaire donne un minimum d'effet avec un maximum d'effort et que cette opposition est d'autant plus tranchée que l'une est plus spontanée et l'autre plus volontaire. A son plus haut degré, l'attention volontaire est un état artificiel où, à l'aide de sentiments factices, nous maintenons à grand'peine certains états de conscience qui ne tendent qu'à s'évanouir (par exemple, quand nous poursuivons par politesse une conversation très ennuyeuse). Dans un cas, ce qui détermine cette spécialisation de la conscience, c'est toute notre individualité; dans le second, c'est une portion extrêmement faible et restreinte de notre individualité.

Bien des questions se poseraient ici; mais, je le répète, je n'ai pas à étudier l'attention en elle-même. J'avais simplement à montrer (ce qui, je l'espère, ne laisse aucun doute) qu'elle est dans son origine de la nature des réflexes; que sous sa forme spontanée elle a leur régularité et leur puissance d'action; que, sous sa forme volontaire, elle est beaucoup moins régulière et puissante; mais que, dans les deux cas, c'est une excitation sensitive qui la cause, la maintient et la mesure.

On voit une fois de plus que le volontaire est fait avec l'involontaire, s'appuie sur lui, tire de lui sa force et est, en comparaison, bien fragile. L'éducation de l'attention ne consiste en définitive qu'à susciter et à développer ces sentiments factices et à tâcher de les rendre stables par la répétition; mais, comme il n'y a pas de création *ex nihilo* il leur faut une base naturelle, si mince qu'elle soit. Pour conclure sur ce point, j'avouerai que j'accepte pour mon compte le paradoxe si souvent combattu d'Helvétius « que toutes les différences intellectuelles entre les hommes ne viennent que de l'attention », sous la réserve qu'il s'agit de l'attention spontanée *seule;* mais alors tout se réduit à dire que les différences entre les hommes sont innées et naturelles.

Après avoir montré comment l'attention se produit, il reste à chercher comment elle se maintient. La difficulté ne porte que sur l'attention voulue. Nous avons vu, en effet, que le maintien de l'attention spontanée s'explique de lui-même. Elle est continue, parce que l'excitation qui la cause est continue. Par contre, plus l'attention est volontaire, plus elle requiert d'effort et plus elle est instable. Les deux cas se réduisent à une lutte entre des états de conscience. Dans le premier cas, un état de conscience (ou pour mieux dire un groupe d'états) est tellement intense qu'il n'y a contre lui aucune lutte possible et qu'il s'impose de vive force. Dans le second cas le groupe n'a pas de lui-même une intensité suffisante pour s'imposer;

il n'y parvient que par une force additionnelle qui est l'intervention de la volonté.

Par quel mécanisme agit-elle? Autant qu'il semble, par un arrêt de mouvements. Nous revenons ainsi à ce problème de l'inhibition, plus obscur ici que partout ailleurs. Voyons ce qu'on peut supposer à cet égard. D'abord, il est à peine nécessaire de rappeler que le cerveau est un organe moteur, c'est-à-dire qu'un grand nombre de ses éléments sont consacrés à produire du mouvement et qu'il n'y a pas un seul état de conscience qui ne contienne à un degré quelconque des éléments moteurs. Il s'ensuit que tout état d'attention implique l'existence de ces éléments. « Dans les mouvements de nos membres et de notre corps, nous avons le sentiment très net d'une opération. Nous l'avons à un degré moindre dans l'ajustement délicat de nos yeux, de nos oreilles, etc. Nous ne le reconnaissons que par induction dans l'ajustement encore plus délicat de l'attention et de la compréhension, qui sont aussi, et sans métaphore, des actes de l'esprit. Les combinaisons intellectuelles les plus pures impliquent des mouvements (avec les sentiments concomitants) aussi nécessairement que la combinaison des muscles pour manipuler. Le sentiment d'effort ou de repos éprouvé quand nous cherchons ou trouvons notre route à travers une masse d'idées obscures et enchevêtrées, n'est qu'une forme affaiblie du sentiment que nous avons en cherchant ou en trouvant notre oute dans une forêt épaisse et sombre [1]. »

Rappelons encore que tout état de conscience, surtout lorsqu'il est très intense, tend à passer à l'acte, à se traduire en mouvements, et que, dès qu'il entre dans sa phase motrice, il perd de son intensité, il est en déclin, il tend à disparaître de la conscience. — Mais un état de conscience actuel a une autre manière de se dépenser : c'est de transmettre sa tension à d'autres états d'après le mécanisme de l'association. C'est, si l'on veut, une dépense interne au lieu d'une dépense externe. Toutefois, l'association qui part de l'état présent ne se fait pas d'une seule manière. Dans l'attention spontanée, certaines associations prévalent seules et d'elles-mêmes, par leur propre intensité. Dans l'attention voulue (la réflexion en représente la forme la plus élevée), nous avons conscience d'une irradiation en divers sens. Bien mieux, dans les cas où nous avons beaucoup de peine à être attentifs, les associations qui prévalent sont celles que nous ne voulons pas, c'est-à-dire qui ne sont pas choisies, affirmées comme devant être maintenues.

Par quel moyen donc les plus faibles sont-elles maintenues? Pour

1. Lewes, *Problems of life and Mind*, 3e série, p. 397.

nous représenter, dans la mesure possible, ce qui se passe en pareil cas, considérons des faits analogues, mais d'un ordre plus palpable. Prenons un homme qui apprend à jouer d'un instrument, à manier un outil, ou mieux encore un enfant qui apprend à écrire. Au début, il produit un grand nombre de mouvements complètement inutiles; il fait mouvoir sa langue, sa tête, sa face, ses jambes, ce n'est que peu à peu qu'il apprend à tenir ses organes en sujétion et à se restreindre aux mouvements nécessaires des mains et des yeux.

Dans l'attention voulue, les choses se passent d'une manière analogue. Les associations qui diffusent en tous sens sont assimilables à ces mouvements inutiles. Le problème, dans un cas comme dans l'autre, c'est de subsister une diffusion limitée, restreinte, à une diffusion illimitée. Pour cela, nous enrayons les associations inutiles à notre but. A proprement parler, nous ne supprimons pas des états de conscience, mais nous empêchons qu'ils se survivent en éveillant des états analogues et qu'ils prolifèrent à leur gré. On sait d'ailleurs que cette tentative est souvent impuissante, toujours pénible et, dans certains cas, incessamment répétée. En même temps que nous empêchons cette diffusion en tous sens, la force nerveuse disponible est économisée à notre profit. Diminuer la diffusion inutile, c'est augmenter la concentration utile.

Telle est l'idée qu'on peut se faire de ce phénomène obscur, quand on essaye d'en pénétrer le mécanisme, au lieu d'avoir recours à une prétendue « faculté » d'attention qui n'explique rien. On doit d'ailleurs reconnaître avec Ferrier « que le fondement physiologique, sur lequel repose ce contrôle de l'idéation, est une question fort délicate et à peine susceptible d'une démonstration expérimentale [1]. »

Th. Ribot.

1. On lira avec profit les deux paragraphes (*Fonction du cerveau*, § 103, 104) qu'il a consacrés à cette question. Il a surtout bien montré comment la suppression des mouvements va de pair avec l'accroissement d'attention, spontanée ou volontaire : « La faculté de fixer l'attention et de concentrer la conscience dépend de l'inhibition du mouvement. Pendant le temps où nous sommes occupés par une idéation attentive, nous supprimons les mouvements actuels, mais nous maintenons en état de tension plus ou moins considérable les centres du mouvement ou des mouvements auxquels sont unis les divers facteurs sensitifs de l'idéation.

« En réprimant la tendance à la diffusion externe dans les mouvements actuels, nous augmentons la diffusion interne et nous concentrons la conscience. Car le degré de conscience est inversement proportionnel à la quantité de diffusion externe active. Dans l'attention la plus intense, tout mouvequi diminuerait la diffusion interne est également arrêté. Aussi, quand nous pensons profondément, les actions automatiques elles-mêmes sont arrêtées, et on peut remarquer qu'un homme qui, en se promenant, tombe dans une méditation profonde, s'arrête et reste en repos. »

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

Hermann Munk. — UEBER DIE FUNCTIONEN DER GROSSHIRNRINDE. *Les fonctions des circonvolutions cérébrales,* Berlin, 1881, in-8.

Sous ce titre, M. H. Munk, professeur à l'Université et à l'Ecole vétérinaire de Berlin, offrait, l'an passé, au public scientifique, le recueil de ses travaux [1] sur les localisations fonctionnelles dans l'écorce grise du cerveau. Comme il s'est fait autour des recherches du physiologiste allemand un certain retentissement, et que, d'ailleurs, cette question des localisations est actuellement des plus discutées, on ne trouvera peut-être pas excessifs les développements donnés ici à l'analyse d'une œuvre qui ne laisse pas d'avoir sa valeur propre et son originalité, encore que les conclusions n'y découlent pas toujours bien évidemment des faits, et que l'auteur soit trop enclin à prendre pour vérités démontrées de simples hypothèses.

Munk est un partisan convaincu de la doctrine des localisations cérébrales. Pour lui, cette doctrine n'est pas seulement une théorie expérimentale : c'est un véritable postulat physiologique, et il la pose comme telle tout d'abord. Mais, le principe de la localisation une fois admis, il reste à déterminer les diverses localisations, c'est-à-dire à trouver comment se répartissent les différents modes de l'activité psychique entre les multiples départements, (lobes et circonvolutions), de la substance grise corticale du cerveau.

C'est à quoi Munk s'est efforcé d'arriver en recourant à une méthode d'investigation qu'avaient déjà employée d'autres expérimentateurs, Hitzig et Ferrier notamment : cette méthode est celle des extirpations localisées; elle consiste à enlever sur la convexité des hémisphères cérébraux, et successivement en différents points de leur surface, des zônes plus ou moins larges de substance grise, d'une épaisseur de deux millimètres environ, puis à noter les troubles qui surviennent, consécutivement à ces destructions limitées de l'écorce, chez les animaux, singes ou chiens, ainsi mutilés.

1. Ces travaux ont paru d'abord séparément, de 1877 à 1880, in : *Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin ; — Monatsberichte der berliner Academie der Wissenschaften ; — Du Bois-Reymond's Archiv.*

Munk a cru pouvoir établir, en procédant de la sorte, l'existence de quatre grands centres ou *sphères* corticales, dont il indique comme suit la situation relative à la surface du cerveau :

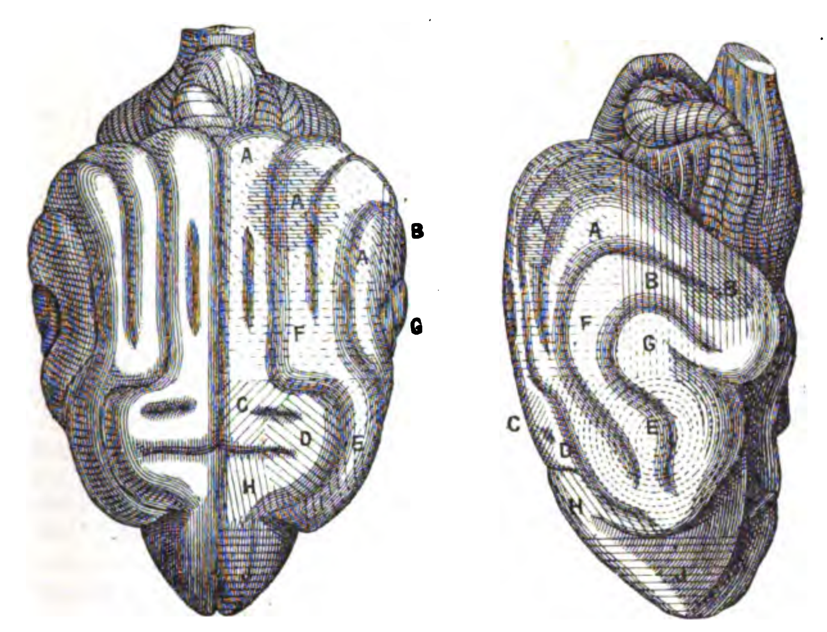


Fig. 1. Fig. 2.

Ecorce cérébrale du chien.

Fig. 1. — Face supérieure du cerveau. — Fig. 2. — Face latérale du cerveau. — AA_1 A, sphère visuelle. (A_1, centre de la vision distincte), BB, sphère auditive, CJ, sphère sensible (C, région du membre postérieur, D, région du membre antérieur, E, région de la tête, F, région des yeux, G, région des oreilles, H, région du cou, J, région du tronc).

1° En arrière, en AA_1A, sur le lobe occipital (fig. 1 et 2), la *sphère visuelle;* — 2° En BB_1, sur le lobe temporal, la *sphère auditive;* — 3° Au niveau de la circonvolution de l'hippocampe, la *sphère olfactive*[1]; — 4° A la surface du lobe pariétal et du lobe frontal, sur tout l'espace CDEFGHJ, ce qu'il appelle la *sphère sensible*, qui, nous le verrons, se subdivise elle-même en sept régions correspondant à autant de régions du corps.

Nous allons passer successivement en revue ces différentes sphères, en cherchant à résumer du mieux que nous pourrons la pensée de l'auteur, dégagée autant que possible des longues considérations psychologiques où il se complaît, considérations fort intéressantes assurément, mais qui n'ont souvent avec la physiologie expérimentale du cerveau que des rapports assez lointains.

1. La circonvolution de l'hippocampe, située sur la face inférieure des hémisphères cérébraux, n'est pas visible sur les figures ci-jointes.

I. — Sphère visuelle (*Sehsphäre*).

Hitzig déjà, en 1874 [1], avait constaté que des ablations pratiquées sur le lobe occipital du cerveau, chez le chien, déterminent la cécité de l'œil du côté opposé à la lésion. C'est vers cette question de l'existence dans la région occipitale d'un centre cortical affecté à la vision, qu'ont été dirigées les premières et les principales recherches de Munk, qui y revient à plusieurs reprises avec une prédilection marquée.

Il existe, chez le chien, sur la convexité des hémisphères cérébraux, un point (A_1, fig. 1) situé au voisinage de la pointe du lobe occipital, et dont l'extirpation bilatérale entraîne invariablement ce que Munk appelle la *cécité psychique* (*Seelenblindheit*), c'est-à-dire la perte complète des images commémoratives (*Erinnerungsbilder*) des impressions visuelles antérieurement perçues par le cerveau. L'animal qui a subi cette mutilation continue à se mouvoir librement; il voit, en effet, mais il ne reconnaît plus rien de ce qu'il voit. Ce chien se trouve sous le rapport du sens visuel, exactement dans la situation du jeune animal dont les yeux viennent de s'ouvrir à la lumière. Il lui faut, comme à ce dernier, faire — ou plutôt refaire — entièrement l'éducation de sa vue, et réapprendre à connaître, à l'aide de ce sens, les objets qui l'entourent. La seule différence, c'est que le temps de cette éducation se trouve ici notablement abrégé par l'expérience déjà acquise dans le domaine des autres sens restés intacts.

Trois semaines, quelquefois cinq semaines au plus après l'opération, le sens visuel est complètement recouvré, et rien ne distingue plus le chien opéré d'un chien normal.

Lorsque l'ablation du point A_1 n'a été pratiquée que sur un seul hémisphère, la cécité psychique est unilatérale : il y a disparition des images commémoratives des perceptions visuelles, mais de celles-là seules qui émanaient des impressions produites sur l'œil du côté opposé à la lésion. Si, par exemple, l'extirpation ayant été pratiquée à droite, on vient à occlure l'œil gauche de l'animal, il reconnaît comme devant tous les objets, tandis que si on lui ferme l'œil droit, il voit encore, mais ne reconnaît plus rien. Les choses se passent, d'ailleurs, comme dans l'extirpation bilatérale : le chien récupère de même progressivement toutes les notions qu'il avait perdues, et le sens visuel, reconstitué par de nouvelles acquisitions, se rétablit dans son intégrité, plus rapidement toutefois que lorsque la lésion porte sur les deux hémisphères.

Voici maintenant l'explication théorique que ces premiers résultats expérimentaux ont suggérée à Munk.

Le point A_1 ne constitue pas à lui seul toute la sphère visuelle. Cette sphère se trouve représentée, sur chaque moitié du cerveau, par une aire corticale qui s'étend dans un beaucoup plus grand rayon tout

1. *Centralblatt f. d. med. Wiss.*, 1874, p. 548.

autour de A_1 (AA, fig. 1), et qui comprend la totalité du lobe occipital.

A partir du moment où la substance grise corticale se différencie à la surface de la masse hémisphérique, — moment qui coïncide précisément avec celui où les premières perceptions provoquent dans le cerveau la formation et le dépôt des premières images commémoratives (recherches de Soltmann) [1], — la sphère visuelle ne cesse de s'étendre, à mesure que de nouvelles perceptions affluant à la conscience, de nouvelles images représentatives des notions fournies par la vue (*Gesichtsvorstellungen*) viennent se déposer à côté des anciennes; et il semble que cette extension progressivement croissante de la surface cérébrale où se peignent les impressions visuelles se fasse par une sorte de rayonnement autour d'un point central.

Il paraît évident, d'après cela, que la quantité de substance corticale qui est dévolue à la vision cérébrale se trouve départie en quelque sorte avec profusion. On s'explique ainsi qu'après l'extirpation du point A_1, centre de la sphère visuelle, zône où sont *hébergées* toutes ou presque toutes les images commémoratives des perceptions visuelles antérieures, la fonction puisse néanmoins se rétablir : il reste, en effet, autour de A_1, une portion étendue du lobe occipital dont la substance corticale, intacte et vierge de toute impression, est là, pour ainsi dire, comme une page blanche toute prête à recevoir le dessin des objets.

Ces présomptions de la théorie, Munk a cherché à les vérifier expérimentalement.

Des extirpations pratiquées sur le lobe occipital, *en dehors du point* A_1, celui-ci étant rigoureusement respecté, lui ont permis de constater chez le chien des troubles visuels évidents, quoique légers et de courte durée, qui établissent l'extension de la sphère visuelle au delà des limites de la zône centrale A_1. Munk admet que par ces extirpations on détermine la formation sur la rétine d'un second *punctum cæcum* [2], dû non pas, comme le *punctum cæcum* normal, à l'absence en ce point d'éléments rétiniens sensibles, mais à la destruction des éléments cérébraux perceptifs correspondants. La lacune ainsi produite dans le champ visuel entraîne forcément au début, chez l'animal, des illusions dans l'appréciation de la situation des objets, jusqu'à ce qu'au bout d'un certain temps l'expérience acquise et l'habitude lui aient appris à corriger ces illusions, absolument comme il le fait pour le *punctum cæcum* normal de la rétine. La destruction d'une portion limitée quelconque de la sphère visuelle, autour de A_1, a pour corollaire constant l'insensibilité d'une portion pareillement circonscrite et correspondante du champ rétinien, d'où il suit que les éléments constitu-

1. *Experimentelle Studien über die Functionen des Grosshirns der Neugeborenen; — Jahrbuch für Kinderheilkunde* (neue Folge), t. IX, 1875, p. 106.

2. On donne ce nom à une lacune dans le champ visuel, découverte par Mariotte, et qui n'existe que pour les objets dont le foyer vient se former sur la papille même du nerf optique.

tifs de la sphère visuelle, éléments où s'opère la transformation des impressions lumineuses en perceptions conscientes, et où viennent se terminer les fibres nerveuses optiques, sont disposés dans un ordre similaire à celui qui préside à l'arrangement des éléments rétiniens, points de départ de ces mêmes fibres, chacun des éléments de la rétine ayant son représentant dans la substance grise corticale.

Mais comment se fait-il qu'avec une aussi grande extension de la sphère visuelle, le foyer de production des perceptions visuelles soit circonscrit dans la zône centrale A_1? d'où vient que les images commémoratives de ces perceptions s'accumulent de préférence en ce point, au lieu de se répartir également sur toute l'étendue de la sphère qui leur est affectée? Munk donne de ce fait une ingénieuse explication : le point A_1 représenterait, d'après lui, la portion de la sphère visuelle coordonnée à cette portion de la rétine où est le lieu de la *vision distincte* [1], qui se trouve situé, chez le chien, sur la moitié externe de cette membrane.

Dans une autre série d'expériences, Munk est parvenu à enlever, non sans les plus grandes difficultés, la totalité du lobe occipital sur les deux hémisphères en même temps. Sur les rares animaux qui ont survécu aux accidents immédiats ou aux suites de cette grave mutilation, il a pu constater, non pas seulement la cécité psychique, mais un trouble beaucoup plus profond, auquel il donne le nom de *cécité corticale* (*Rindenblindheit*) : les chiens sont devenus absolument et définitivement *aveugles* des deux yeux (Munk a pu observer ces animaux pendant quatre mois après l'opération). D'ailleurs, et c'est un point important à noter, toutes les autres fonctions sont demeurées tout à fait normales. Ce qui prouve bien que la vision cérébrale, ou mieux psychique, est seule en cause ici, c'est que la rétine reste sensible à la lumière, et que les impressions lumineuses peuvent, comme par le passé, aller exciter les centres nerveux inférieurs du mésocéphale, et déterminer par voie réflexe des mouvements de l'iris; mais, ce qui est définitivement perdu, c'est la faculté de percevoir ces impressions, qui restent non avenues pour la conscience de l'animal.

Il y a, en somme, entre les animaux atteints de cécité psychique et ceux dont la cécité est corticale, cette différence que les premiers ne peuvent plus voir par cette partie de la rétine qui sert à la vision distincte, et dont le centre cérébral est en A_1, (en quoi ils sont également frappés partiellement de cécité corticale), mais qu'ils peuvent, grâce à l'intégrité de la partie restante du lobe occipital, récupérer dans son entier la faculté de perception et d'*imagination* des impressions visuelles, tandis que les seconds ont perdu sans retour, avec la mémoire des impressions anciennes, la possibilité de percevoir les nouvelles.

Au cours de ses recherches sur l'extirpation totale de la sphère

1. Ce point porte en anatomie le nom de *tache jaune* (*macula lutea*) et représente le centre optique de l'œil.

visuelle, Munk a été amené à modifier sa manière de voir primitive touchant les connexions qui existent entre les rétines et les hémisphères cérébraux.

Il avait cru d'abord pouvoir admettre que chez le chien ces connexions sont *croisées*, chaque sphère visuelle commandant uniquement la rétine du côté opposé. Aujourd'hui, si les nouvelles études de Munk sur ce point se vérifiaient, il en résulterait la confirmation expérimentale d'un fait anatomique depuis longtemps connu, à savoir que chez les mammifères supérieurs les fibres nerveuses optiques ne subissent qu'un entrecroisement partiel, la plus grande partie des fibres émanées de chaque rétine se rendant, après entrecroisement, à l'hémisphère du côté opposé, et quelques-unes gagnant directement, sans s'être entrecroisées, l'hémisphère du côté correspondant.

Sans entrer ici dans le détail des expériences, mentionnons seulement les conclusions formulées par l'auteur.

Chaque rétine est, dans sa plus grande partie, reliée à la sphère visuelle du côté opposé, et à celle du côté correspondant dans sa plus petite partie seulement, la plus externe, dont l'étendue ne dépasse en aucun cas le quart de sa surface totale. Cette partie latérale externe de la rétine varie d'ailleurs d'étendue suivant les races de chiens, et se montre d'autant plus grande que la divergence des yeux est moindre.

Quant à la situation relative sur chaque sphère visuelle de la portion affectée à la vision avec l'œil du côté correspondant, et de celle qui est reliée à la rétine du côté opposé, Munk s'est assuré par des expériences nombreuses, consistant en ablations de segments de cette sphère, variables d'étendue et de situation, que la sphère visuelle est en rapport par son tiers le plus externe avec la partie latérale externe (le quart) de la rétine du même côté; et par sa portion restante, beaucoup plus considérable, avec la portion, beaucoup plus considérable aussi, qui reste de la rétine du côté opposé. Entre autres résultats dignes d'être signalés, Munk nous apprend encore que de toutes les parties de la rétine, c'est le quart médian de sa moitié externe, où se trouve précisément le lieu de la vision distincte, qui est représenté sur le cerveau par la plus grande étendue superficielle de substance corticale.

Nous terminerons ce qui a trait à la sphère visuelle en résumant rapidement les expériences de Munk sur le cerveau du singe, dont le type morphologique présente avec celui du cerveau humain de si profondes analogies.

On sait que Ferrier, se fondant sur les résultats de ses expériences sur le singe, a placé le centre visuel au *pli courbe*, et qu'il admet que la destruction de ce pli provoque la cécité de l'œil du côté opposé. Munk, qui ne manque pas une occasion de combattre Ferrier[1], dont il

1. Voy. p. 37.

qualifie l'œuvre d'assemblage d'hypothèses gratuites et sans valeur, prétend, au contraire, que la sphère visuelle est représentée, chez le singe comme chez le chien, par le lobe occipital. Des ablations partielles de ce lobe déterminent des troubles visuels manifestes, encore que passagers. L'auteur relate, à ce propos, un détail qui lui semble absolument caractéristique : dans les premiers jours qui suivent l'opération, lorsque le singe veut considérer attentivement un objet de petites dimensions, on le voit porter la main au-dessus de ses yeux, en manière d'abat-jour, ou se les frotter, comme ferait un homme qui ne voyant pas très distinctement, s'efforcerait de s'éclaircir la vue. L'ablation de tout un lobe occipital entraîne, chez le singe, l'*hémiopie*, c'est-à-dire que l'animal est atteint de cécité pour les moitiés correspondantes des deux rétines. Si, par exemple, l'extirpation a emporté la sphère visuelle du côté gauche, l'animal, non seulement ne reconnaît pas, mais ne voit plus les objets dont l'image vient se former sur les moitiés gauches de ses rétines, tandis qu'il voit et reconnaît tout parfaitement par leurs moitiés droites. Enfin, après l'extirpation des deux lobes occipitaux, il y a cécité corticale complète et définitive : le singe ne voit plus rien.

Quant à l'existence, sur le cerveau du singe, d'un centre de la vision distincte, c'est un point que Munk n'a pu suffisamment élucider.

II. — Sphère auditive (*Hörsphäre*).

Cette sphère corticale est représentée sur le lobe temporal par l'espace BB_1 (fig. 2).

L'extirpation bilatérale du point B_1, situé au voisinage de l'extrémité inférieure de ce lobe, entraîne la *surdité psychique* (*Seelentaubheit*), c'est-à-dire la perte des images commémoratives des perceptions auditives antérieures. Les expériences faites sur cette zône prêtent d'ailleurs aux mêmes considérations que celles faites sur la sphère visuelle. L'ablation de B_1 n'est point suivie de surdité, à proprement parler; le chien entend encore, mais il ne comprend plus les bruits qu'il entend; peu à peu, et grâce à l'intégrité de la portion de la sphère auditive qui reste autour de B_1, il réapprend à connaître le sens des sons, et à en apprécier successivement l'origine, la direction, les caractères différentiels, et finalement à guider sur eux ses mouvements. Un mois environ après l'opération, l'animal est revenu à l'état normal. Mais, de même que nous avons vu la cécité corticale succéder aux extirpations qui emportent la totalité de la sphère visuelle, de même ici l'extirpation étendue de l'écorce grise à la surface des deux lobes temporaux détermine la *surdité corticale* (*Rindentaubheit*), le chien étant désormais incapable de percevoir aucun bruit, si rapproché et si intense qu'il soit. Il n'y a pas, il est vrai, grand fond à faire sur les résultats de ces larges abrasions, la gravité du traumatisme ne permettant guère la

survie de l'animal au delà de quelques jours, mais elles acquièrent une certaine valeur confirmative quand on les rapproche des données fournies par l'extirpation bilatérale de la zône B_1. La surdité psychique ne se manifeste, en effet, dans ce dernier cas, qu'au bout de quelques jours, quand la période de réaction inflammatoire est passée; dans les premiers jours qui suivent l'opération, on note comme trouble primitif une surdité corticale, dont la cause est dans l'envahissement du lobe temporal par l'inflammation partie du foyer traumatique.

Ces faits établissent, en définitive, l'existence d'un grand département cortical comprenant tout le lobe temporal autour du point B_1, et affecté à la perception des impressions produites sur l'ouïe.

III. — Sphère olfactive (*Riechsphäre*).

Ferrier avait placé le centre de l'olfaction vers la partie inférieure du lobe temporal. Munk conteste cette localisation; ses recherches l'ont amené à considérer la *circonvolution de l'hippocampe* (centre tactile de Ferrier) comme le siège de la sphère olfactive. L'anatomie établissait déjà une présomption à cet égard par les relations intimes dont elle montre l'existence, notamment sur le cerveau du chien, entre la susdite circonvolution et la bandelette olfactive (*tractus olfactorius*); d'autre part, la comparaison du cerveau des différents mammifères fait voir que le *gyrus hippocampi* est relativement très développé chez les plus petits d'entre eux, qui sont précisément doués d'un sens olfactif très parfait.

La détermination faite par Munk du siège du centre olfactif ne repose d'ailleurs que sur une seule expérience. Sur un chien auquel il avait enlevé des deux côtés la sphère visuelle, Munk constata que, contrairement à ce qui se voit toujours en pareil cas, l'animal n'était plus guidé par l'odorat dans la recherche des aliments. Quoique affamé, il restait indifférent devant les morceaux de viande qu'on approchait de son nez, et s'il s'en saisissait, ce n'était qu'après les avoir touchés du museau et sans les avoir préalablement flairés; il s'emparait de même de tout ce que son museau venait à rencontrer, et ne reconnaissait qu'au goût son erreur. A l'autopsie, on trouva que la circonvolution de l'hippocampe du côté gauche était convertie, dans sa totalité, en une sorte de kyste distendu par une sérosité claire, et dont la paroi inférieure était formée par la substance corticale extrêmement amincie; la circonvolution du côté droit était, dans sa totalité aussi, ramollie et transparente, et une incision superficielle livra passage à une sérosité claire qui remplissait un certain nombre de petites cavités communiquant les unes avec les autres.

IV. — Sphère sensible (*Fühlsphäre*).

La portion antérieure CDEFGHJ (fig. 1 et 2) de l'écorce grise du cerveau du chien était généralement considérée, depuis les travaux de Fritsch

et Hitzig, de Ferrier, de Carville et Duret, comme la région dite des *centres moteurs*.

Mais déjà Hitzig [1], revenant, en 1874, sur sa première opinion, avait cru devoir admettre, pour expliquer les troubles de la motilité consécutifs aux extirpations limitées de l'écorce dans la zône dite motrice, la perte d'une faculté spéciale : la *conscience musculaire* (*Muskelbewusstsein*).

Schiff [2], d'autre part, et Nothnagel [3], avaient considéré ces troubles, le premier comme relevant de la sensibilité cutanée, les centres corticaux lésés devenant ainsi des centres réflexes ou excito-moteurs, le second comme résultant d'une perturbation du sens musculaire.

Il y avait loin de ces diverses manières de voir à la *paralysie de la motricité corticale* de Carville et Duret.

Munk, après avoir d'abord partagé l'opinion de beaucoup la plus répandue parmi les physiologistes, à savoir qu'il existe dans l'écorce du cerveau des centres directement incitateurs des mouvements volontaires, en est arrivé depuis à interpréter les faits dans un sens différent, et qui se rapproche en quelque manière des conceptions de Schiff et de Hitzig. Il admet, en effet, l'existence d'une grande zône corticale, qui correspond sur chaque hémisphère aux lobes frontal et pariétal, et qui est liée à l'exercice de la sensibilité générale, au sens de la sensibilité (*Gefühlssinn*), si l'on peut ainsi parler, comme la sphère visuelle est liée au sens de la vue.

Là se forment les perceptions qui ont leur source non seulement dans la sensibilité cutanée, mais encore dans la sensibilité générale de toutes les parties de l'organisme; là, les notions venues par cette voie à la conscience se transforment en images représentatives et commémoratives des sensations perçues.

En ce qui concerne d'abord la sensibilité cutanée, elle donne naissance à deux ordres de sensations : sensations de contact ou de pression; sensations de température. Les premières, qui seules peuvent être l'objet d'investigations sur les animaux, sont la source des notions représentatives concernant l'existence et la situation des objets qui viennent à toucher la peau, comme aussi de la connaissance de l'étendue et de la force de ces contacts. Vient, en second lieu, le sens musculaire, qui concourt, avec les sensations de contact ou de pression, à fournir la claire représentation de la situation des différentes parties du corps à un moment quelconque, et des changements survenus dans leur situation quand des mouvements leur sont imprimés (mouvements passifs). Munk, enfin, admet un sens de l'innervation, dont les manifestations ne sont point isolables, mais qui est l'origine de sensations

1. *Untersuchungen über das Gehirn;* Berlin, 1874.
2. *Lezione sopra il systema nervoso encephalico;* Firenze, 1874. — *Archiv für experimentelle Pathologie;* Bd. 3, 1875.
3. *Virchow's Archiv*, Bd. 57, 1873.

associées aux précédentes, et d'où résulte, dans les mouvements actifs des diverses parties du corps, la perception de l'incitation motrice (*Wahrnehmung der Bewegungsanregung*).

Cela posé, si l'on enlève dans le domaine de la sphère sensible un segment limité quelconque de l'écorce, le résultat est une perte complète ou partielle, suivant l'étendue de la lésion, des notions æsthésiques (*Gefühlsvorstellungen*) fournies par une partie correspondante de la moitié opposée du corps, c'est-à-dire la *paralysie psychique* (*Seelenlähmung*) de cette partie, ou, plus exactement, la perte du mouvement et de la sensibilité psychiques (*Seelenbewegungs-und Seelengefühllosigkeit*) pour cette partie; toutefois, ces notions æsthésiques peuvent être récupérées par l'animal, vu l'intégrité, autour du segment enlevé, d'une zône corticale périphérique appartenant à la sphère sensible; mais cette restitution sera d'autant moins complète que l'extirpation aura été plus étendue. Munk nous apprend, en outre, que suivant l'étendue de la lésion corticale, la nature des troubles observés varie : à un premier degré, ce sont les notions de toucher et de mouvement qui disparaissent; l'extirpation est-elle plus étendue, les notions de lieu (*Lagevorstellungen*) sont emportées avec les précédentes; plus étendue encore, les notions de pression se perdent également. L'ordre suivant lequel s'opère la restitution de ces différentes notions æsthésiques est précisément inverse, c'est-à-dire que, tandis que les plus complexes avaient disparu les premières, les plus simples en dernier, ce sont les plus simples qui sont d'abord reconquises, et les plus complexes ensuite.

Que si la sphère sensible a été enlevée d'un côté dans sa totalité, il y a perte complète et définitive, sans retour possible, de toutes les notions æsthésiques qui ont leur source originelle dans la moitié opposée du corps; la paralysie est alors *corticale* (*Rindenlähmung oder Rindenbewegungs-und Rindengefühllosigkeit*).

Il nous reste maintenant à indiquer la division de la sphère sensible en sept régions correspondant à autant de régions du corps, telle qu'elle a été établie par Munk. Il y a lieu de remarquer ici la concordance parfaite entre les déterminations du physiologiste allemand et celles de Ferrier et de Carville et Duret; de part et d'autre, même situation exactement du centre cortical préposé à chaque région du corps; seulement, ce qui est un centre moteur pour les derniers, devient pour Munk un centre de sensibilité, relié par des fibres commissurales aux ganglions incitateurs du mouvement qui occupent la base du cerveau et la moelle. Les expériences de l'auteur ont été poursuivies surtout sur le cerveau du chien, mais il a également expérimenté sur celui du singe, et il a pu s'assurer qu'il y a similitude parfaite entre les deux, en ce qui concerne la situation et l'étendue des différents départements de la sphère sensible.

En procédant d'arrière en avant, à partir de la sphère visuelle, on rencontre successivement sur la surface des hémisphères :

1° La *région des yeux* (*Augenregion*), en F, occupant chez le singe le *pli courbe* (*gyrus angularis*), où serait, d'après Ferrier, le siège du centre de la vision. Si l'extirpation de cette région a été bien circonscrite, de manière à ne point empiéter sur les régions voisines, on constate que, tandis que du côté correspondant à la lésion l'attouchement du globe oculaire ou de la conjonctive palpébrale avec la pointe d'une aiguille détermine aussitôt des clignements et la contraction des muscles de l'œil et de la tête, l'animal cherchant à se dérober, rien de pareil ne se montre plus pour l'œil du côté opposé à la lésion : on peut presser, piquer, l'animal ne bouge pas.

2° La *région des oreilles* (*Ohrregion*), située en G, au-dessous de la région des yeux, et au-devant de la sphère auditive. A la suite de son extirpation, qui est entourée des plus grandes difficultés en raison de la présence des branches de l'artère sylvienne, Munk a observé que les mouvements du pavillon de l'oreille du côté opposé ne s'exécutaient plus, ou qu'ils s'exécutaient moins complètement, et qu'en outre la sensibilité du pavillon était perdue, surtout sur sa face convexe.

3° La *région du membre postérieur* (*Hinterbeinregion*), en C. C'est également dans cette région que Ferrier avait placé son centre des mouvements volontaires du membre postérieur, chez le chien et le singe.

4° La *région du membre antérieur* (*Vorderbeinregion*), en D. En raison des facilités que présente l'exploration du membre antérieur, Munk insiste plus particulièrement sur les résultats de l'extirpation de la zône corticale correspondante, mais il faut bien spécifier que ces résultats se présenteraient de même pour la région du membre postérieur. Nous ne pouvons suivre ici l'auteur dans la minutieuse description des troubles enregistrés et des moyens mis en œuvre pour en constater l'existence. Sommairement, voici ce que l'on observe. Si, par exemple, on a enlevé une grande partie de la région D sur l'hémisphère *gauche*, l'exploration de la patte antérieure *droite* montre qu'il y a, pour cette patte, perte : *a.* des notions de contact ou de pression ; *b.* des notions de lieu ou de situation dans l'espace ; *c.* des notions de mouvement ; *d.* des notions de toucher. Huit à dix semaines après l'opération, tous ces troubles ont disparu : l'animal est revenu à l'état normal.

5° La *région de la tête* (*Kopfregion*), en E. Son extirpation entraîne la *paralysie psychique* (*Seelenbewegungslosigkeit*) de la moitié de la langue du côté opposé et des muscles buccaux de ce même côté, en même temps que la perte des sensations de pression, également pour la moitié opposée de la face.

6° La *région du cou* (*Nackenregion*), située en H. Quand on pratique l'ablation totale de cette région sur l'hémisphère *gauche*, par exemple, la tête de l'animal est entraînée à *gauche*, et il a absolument perdu le pouvoir de la ramener à droite, aussi bien que celui de se tourner tout entier de ce côté. On constate, en outre, la perte des sensations de pression pour la moitié *droite* du cou.

7° La *région du tronc* (*Rumpfregion*). Située en J, elle occupe chez le chien le lobe frontal. Son extirpation bilatérale détermine la paralysie des muscles qui meuvent les vertèbres du dos et des lombes; si l'extirpation est seulement unilatérale, l'animal a perdu tous les mouvements de la colonne dorso-lombaire qui nécessitent l'emploi unique des muscles du côté opposé à la lésion. L'insensibilité naturelle de la région dorsale chez le chien n'a pas permis d'établir avec une entière certitude les modifications éprouvées par la sensibilité. Chez le singe, les résultats, en ce qui concerne les régions du cou et du tronc, ont été sensiblement conformes aux précédents, quoiqu'il n'ait pas été possible encore de marquer très nettement les limites des deux régions à la surface du cerveau.

Telles sont, dans leurs traits essentiels, les recherches d'Hermann Munk sur la physiologie de l'écorce cérébrale. Nous ne serions pas complet si nous ne rapportions la réponse que fait Munk à cette question : Où est le siège de l'intelligence? « L'intelligence, dit-il, a son siège partout dans l'écorce cérébrale et nulle part en particulier; car elle est la somme et la résultante de toutes les notions venues à la conscience par les impressions sensorielles. Toute lésion corticale atteint l'intelligence, d'autant plus profondément que la lésion est plus étendue, et cela par la perte des idées simples et complexes formées sur les perceptions sensorielles dont le foyer était au point lésé; le trouble intellectuel sera définitif si les éléments perceptifs sont détruits, et s'il ne reste plus de substance qui puisse redevenir le siège des notions perdues. La cécité, la surdité, la paralysie psychiques, complètes ou incomplètes, entraînent, chacune pour son compte, une certaine détérioration de l'intelligence; et plus elles s'ajoutent les unes aux autres, plus elles diminuent l'étendue de l'intelligence, plus elles rétrécissent le cercle des notions qui persistent, et mettent obstacle à la formation de nouvelles idées, si bien que tôt ou tard l'animal nous paraît frappé d'imbécillité ».

Nous n'avons pas entendu faire ici l'exposé critique des travaux de Munk, mais un simple compte-rendu. Toutefois, nous ne pouvons nous empêcher de citer en terminant le jugement que portait naguère sur ces travaux un expérimentateur distingué, d'une incontestable compétence en matière de physiologie cérébrale : « Les physiologistes anglais et français qui se sont occupés de la question des localisations, écrivait M. Duret, s'ils ont essayé une excursion dans le domaine des fonctions psychiques du cerveau, ont distrait leurs conceptions de la partie réellement expérimentale de leur œuvre : c'est seulement à la fin de son ouvrage que le professeur Ferrier consacre un chapitre à l'étude des hémisphères au point de vue psychologique. On semble procéder autrement en Allemagne : on croirait qu'on y va chercher l'inspiration dans le domaine des idées dites philosophiques, ou qu'on subit irrésistiblement leur influence...... Lorsqu'on parcourt les travaux de Munk, on est frappé de la délicatesse

des observations; l'exploration paraît poussée très loin. L'auteur allemand ne craint pas de constater chez les chiens la perte du sens musculaire, du sens des mouvements, du sens du toucher, la perte des notions de lieu, d'étendue, et du sens de l'innervation. Nous nous contenterons de faire appel à l'expérience des physiologistes qui savent combien est difficile, chez les chiens, l'exploration, même grossière, des phénomènes de la sensibité. Ni la méthode du physiologiste allemand, ni les principaux résultats de ses recherches ne sont absolument nouveaux. La différence est minime au fond, au point de vue de leur siège, entre les localisations de Ferrier et celles de Munk...... Abstraction faite des théories, les faits observés par celui-ci confirment l'existence et les caractères des troubles observés par Hitzig, Schiff, Carville et Duret, à la suite des extirpations des différentes régions de l'écorce grise. Ce qui lui est réellement particulier, c'est sa théorie de la sphère sensible. L'avenir nous apprendra si l'on doit admettre la réalité de cette théorie [1]. »

GEORGES HERVÉ.

Dr. Alex. Wernicke. — DIE RELIGION DES GEWISSENS ALS ZUKUNFTSIDEAL. — *La religion de la conscience comme idéal de l'avenir.* (Berlin, Carl Duncker, in-8, XIV,-127 p.)

L'auteur avoue dans sa préface qu'il s'inspire de Kant et de Fr.-Albert Lange. Il leur doit beaucoup en effet : il doit beaucoup aussi à Schopenhauer et à Kuno Fischer pour l'interprétation de Kant, comme il le reconnaît lui-même. Cette préface donne une idée assez exacte du reste de l'ouvrage : on y trouve mêlées des spéculations philosophiques et théologiques, avec des préoccupations politiques et religieuses. M. Wernicke professe le panthéisme, qu'il prétend déduire des principes de Kant. Il nie la liberté humaine et demande l'appui de l'Etat pour « l'aile gauche protestante, » en même temps qu'un enseignement religieux non confessionnel dans toutes les écoles.

Le christianisme est une religion usée qui a fait son temps. C'est du moins ce que l'auteur s'efforce de démontrer dans son Ier chapitre, intitulé « Formation et décadence de la doctrine chrétienne. » Ce chapitre est sans contredit un des plus faibles de l'ouvrage. L'auteur y parcourt l'histoire du christianisme depuis ses origines les plus lointaines jusqu'à nos jours et tranche sans s'en apercevoir, avec une merveilleuse facilité, les questions les plus controversées sur la vie de Jésus, la formation du dogme, l'apostolat de saint Paul, etc. Jésus, dit-il, n'avait pas compris le christianisme comme le protestantisme libéral le comprend. La doctrine de Jésus n'a plus rien d'acceptable aujourd'hui. Sa morale même, fondée sur l'attente du châtiment ou l'espoir des récompenses, ne peut plus nous satisfaire. Il faut renoncer

1. *Le Progrès médical*, 1879, nos 9, 10, 11, 12.

à cette religion positive. Aujourd'hui, tout le monde doit croire au Dieu immanent, qui se manifeste par la voix de la conscience. « Appuyé sur la reconnaissance de la liberté de conscience, le protestantisme a accompli sa tâche historique et civilisatrice, il a détruit le christianisme. Ainsi se trouve dans le passé une garantie pour l'avenir. Le développement du siècle prochain est indiqué d'avance. L'idée du christianisme (de la doctrine de la Trinité selon saint Paul) s'en va disparaître, l'idée d'une religion de la conscience apparaît, et elle arrivera à dominer. Notre époque ne manque pas tout à fait de science ; mais il lui manque le prophète qui portera dans la rue et annoncera au peuple la sagesse enfouie dans les écoles sous un désert d'érudition. » Ce passage peut donner une idée du ton et de la méthode de l'auteur.

Le second chapitre, qui expose l'histoire du problème de la liberté dans Kant, est beaucoup meilleur. L'exposition est en général fidèle, exacte et aussi claire que possible. M. Wernicke attache la plus grande importance à l'ouvrage de Kant intitulé : *Les rêves d'un visonnaire expliqués par les rêves de la métaphysique* et qui fut écrit, comme on sait, à propos de Swedenborg. Nous croyons, comme lui, que Kant a exprimé là, sous une forme plus libre que lui permettaient la nature de l'ouvrage et l'entraînement de l'hypothèse, quelques-unes de ses idées les plus chères ; mais encore ne faut-il pas faire de cet écrit « le point capital de l'œuvre de Kant ». On s'explique, il est vrai, la prédilection de M. Wernicke pour cet ouvrage, quand on lit plus loin : « Kant se trouvait alors sur le meilleur chemin possible pour entrer à pleines voiles dans le port sauveur du panthéisme. » La réfutation de Kant par M. Wernicke n'est pas à beaucoup près aussi heureuse que son exposition est claire. Il soutient d'abord que la liberté est inconciliable avec l'idée de Dieu. Kant aurait refusé de discuter la question. Il aurait dit qu'il ignore avec quoi la liberté est conciliable ou non, attendu qu'il en a un concept purement négatif et qu'il ne sait rien d'elle, sinon qu'elle existe, comme postulat de la loi morale. Ensuite Kant, selon M. Wernicke, n'a pas le droit de parler de *choses en soi;* la pluralité appartient au monde sensible, et ne doit pas se retrouver dans le monde intelligible ; il ne fallait donc pas dire qu'il existe *des* noumènes, mais *un* noumène, c'est-à-dire une seule substance de toutes choses. Et voilà comment Kant aurait dû être panthéiste. Mais M. Wernicke ne voit pas que, si la notion de pluralité n'a pas de place dans le monde des noumènes, celle d'unité, qui lui est corrélative, n'en a pas non plus. Comment se fait-il que comprenant si bien la *Critique de la raison* pure et les *Prolégomènes à toute métaphysique future,* que pénétré, à ce qu'il semble, de l'esprit kantien, M. Wernicke, à la page suivante, retombe, avec son panthéisme, dans cette illusion perpétuelle de la métaphysique dogmatique, à laquelle Kant avait cru mettre fin ?

Le chapitre troisième est intitulé « Développement de la Conscience dans l'homme ». Il s'agit ici de la conscience morale. L'auteur com-

mence par un nouveau résumé, plus court cette fois, de la doctrine kantienne, en insistant surtout sur la relativité de la connaissance. Il conserve la distinction des phénomènes et des noumènes ou choses en soi, mais il se refuse à admettre, comme Kant, la liberté. « Chacune de nos actions, dit-il, est une réaction contre les modifications qui nous viennent du dehors. Mais l'expérience nous montre que ces réactions peuvent être provoquées de deux manières différentes; nous sommes déterminés dans nos actions, soit par des excitations, soit par des représentations. Quand une action est déterminée par des excitations, nous l'appelons involontaire, tandis que nous appelons volontaire l'action à la détermination de laquelle des représentations ont concouru. Les actions volontaires sont, aussi bien que les involontaires, déterminées par la loi de fer de la nécessité; seulement les représentations qui sont en relation avec l'acte peuvent provoquer l'illusion d'une liberté. »

L'action de l'homme est toujours une résultante de ces deux forces : le monde extérieur (quel qu'il soit) qui agit sur lui et sa spontanéité propre.

La volonté n'est qu'une réaction régulière, rien de plus; mais comment expliquer la croyance au libre arbitre? Rien n'est plus facile. Nous avons en nous une idée de la loi morale qui nous fait distinguer le bien du mal. Si elle l'emporte sur les autres idées et sur les excitations venues de l'extérieur, à un moment donné, nous faisons une bonne action; sinon, une mauvaise. Supposons que ce dernier cas se soit présenté. Au bout de quelque temps, les idées et les excitations qui ont déterminé notre action ont disparu de la conscience et y sont remplacées par d'autres. L'idée de la loi morale est demeurée. Comme nous ne pouvons reconstituer entièrement l'état de conscience où nous étions au moment de l'action, non seulement nous disons : « Tu aurais dû agir autrement! » mais aussi : « Tu aurais pu agir autrement! » Cette réfutation de la liberté n'offre rien d'original et se trouve déjà dans Stuart Mill.

L'auteur est plus heureux quand il refuse d'admettre, avec Kant, que la conscience morale soit quelque chose d'absolu, quand il prétend qu'on en peut retrouver la genèse. « Kant, dit-il, admet la loi morale dans l'homme, comme un héritage, qui lui vient du monde des noumènes; on peut affirmer au contraire que la conscience ne se développe dans l'homme que sous certaines conditions, et qu'ainsi l'idée de la loi morale, comme toutes les autres idées, se forme peu à peu par le commerce de l'homme avec le monde extérieur. » Et pour le prouver il fait appel à l'expérience. Il assimile le développement de la conscience morale de l'humanité à celui de l'individu, il montre que l'enfant est d'abord exclusivement égoïste ; puis, éclairé par l'expérience du plaisir et de la douleur, il cherche son intérêt en le conciliant autant que possible avec celui des autres; et enfin il s'élève à la morale véritable, qui est la morale de l'amour. « De la morale de l'égoïsme grossier, le chemin qui conduit à la morale de l'amour passe nécessairement par la

morale de l'intérêt. » Seulement ces degrés que l'humanité a mis des siècles et des dizaines de siècles, peut-être même davantage, à franchir, l'enfant les parcourt en quelques années, grâce à l'éducation morale. Arrivé à l'âge de raison, il comprend la morale parfaite, qui se résume en ce précepte : « Aime ton prochain comme toi-même. » D'ailleurs point de responsabilité, puisque la liberté n'est qu'une illusion. Ceux qui font le mal sont simplement des gens qui sont au-dessous de la culture morale de leur époque, soit par défaut d'éducation, soit par un effet inévitable de l'atavisme; il n'y a qu'à les mettre hors d'état de nuire et à les éclairer si l'on peut. « Il n'y a pas de liberté, et par conséquent le seul but de la punition doit être d'améliorer l'individu et de protéger la société. » L'humanité marche instinctivement dans le chemin du progrès, à la voix toujours plus claire de la conscience; elle garde soigneusement le trésor de moralité qui lui a été légué parles générations antérieures et se détourne de ceux qui par leurs actions tendraient à diminuer le bonheur général et à la ramener en arrière.

Tout ce chapitre est dominé par l'idée de *progrès*, sans que d'ailleurs l'auteur explique ce qu'il entend par là. En général, il procède beaucoup plus par affirmations que par démonstrations. Il prend pour accordé tout ce dont il a besoin pour soutenir sa thèse. Aussi peut-on regarder son ouvrage comme un exposé de vues parfois intéressantes, mais toutes personnelles et sans prétention scientifique.

Ce caractère est encore plus sensible dans le chapitre suivant, intitulé « Importance de la Conscience dans l'histoire de l'humanité. » L'auteur commence par des hypothèses très hasardées sur l'histoire primitive de l'homme, et que l'anthropologie, comme il le dit lui-même, est actuellement hors d'état de vérifier. Il n'admet pas, à l'origine, la lutte de tous contre tous, dont parle Hobbes : parce que « nous pouvons prendre pour accordé que les premiers hommes, sur le sol où ils apparurent, trouvèrent une nourriture abondante. Si l'humanité est sortie du développement des formes animales supérieures, elle avait déjà combattu, avant d'arriver à ce point, la plus grande partie de la lutte de tous contre tous, et il s'était déjà développé en elle un certain instinct de société ; si au contraire l'humanité descend d'un couple, ou les différents peuples de différents couples, de façon que l'humanité ou chaque peuple dès la première époque de son développement formait déjà une sorte ne famille, au bout d'un laps de temps relativement court, l'égoïsme a dû être renfermé dans de certaines limites par l'action de l'amour maternel. »

L'auteur insiste ensuite sur la force de l'instinct maternel, puis fait dériver de la famille la forme monarchique de gouvernement, en prenant pour intermédiaire l'état patriarcal. Du commerce des hommes entre eux et des nations entre elles, sortent peu à peu les principes de la morale et du droit, qui changent et se perfectionnent à mesure que l'humanité avance.

Ici se place une digression sur l'origine et l'histoire des religions, où

l'auteur ne se montre pas moins hardi que dans ses hypothèses anthropologiques. Il affirme sans hésiter que « sûrement le premier culte des dieux apparut sous la forme du culte des astres ; pour preuve, nous plaçons encore le siège de la divinité dans le ciel. » — « La philologie comparée, dit-il encore, arrive, aussi bien que la mythologie critique, à cette conclusion que la forme primitive des religions était monothéiste. » La mythologie hellénique est un résultat du morcellement politique de la race grecque. Et plus loin, « Originairement, tous les peuples étaient monothéistes. » Personne n'est en état de contredire ces assertions; car la mythologie critique et la philologie comparée, auxquelles l'auteur fait appel, procédant par une méthode scientifique, ont réservé d'un commun accord les questions d'origine pour les dernières et les considèrent peut-être comme insolubles.

Il y a plus de vraisemblance dans l'histoire que M. Wernicke nous présente, des modifications subies par l'idée de Dieu chez les Juifs : il nous la montre, toute grossière et anthropomorphique à l'origine s'épurant et s'idéalisant peu à peu, et devenant enfin digne d'être. pour l'humanité entière, le symbole de la divinité. Il passe de là au christianisme, dont la doctrine de la Trinité lui paraît le point central. Il attache à cette doctrine « souvent méprisée » un sens profond : selon lui, elle offre la conciliation du Dieu transcendant et du Dieu immanent, — par l'intermédiaire du Saint-Esprit, ou *logos*. Déjà les stoïciens avaient eu l'idée de ce Dieu immanent (qui se manifeste par la conscience morale); mais ils n'avaient pu trouver la conciliation. Aujourd'hui, elle est devenue inutile; il n'y a qu'un seul Dieu, le Dieu immanent, qui nous ordonne par la voix de la conscience : Aime ton prochain comme toi-même. »

Que faut-il penser maintenant de la morale chrétienne? Elle marque un grand progrès sur le vieux judaïsme, car elle n'est plus égoïste. Mais ce n'est point encore la morale parfaite; car elle n'est pas parfaitement désintéressée. Elle promet des récompenses et des peines; toute morale qui veut pousser l'homme au bien par ces motifs est une morale utilitaire. D'un autre côté, elle a eu le grand mérite de mettre la valeur morale des actions dans l'intention. Le christianisme a « fait son temps » (*hat sich überlebt*). Mais Christ reste une grande et belle figure, un modèle pour l'humanité. L'auteur est d'avis que les prédicateurs doivent non seulement citer ses paroles, mais aussi celles de Xénophane, de Socrate, de Platon, des Stoïciens, de Spinoza et de Kant. Cela vaudrait mieux, dit-il, que les généalogies d'Israël. « Un dévot zélateur disait dernièrement : Que deviendra l'Eglise, si le peuple n'y va plus? » A quoi un prêtre libéral, qui était prêt à tout sacrifier pour sa conviction, répondit : « Que deviendra le peuple, si les églises sont telles qu'on ne puisse plus y aller? » Aujourd'hui, suivant l'auteur, il faut ou revenir au catholicisme, ou renoncer au christianisme. Mais qu'on n'espère pas trouver une position tenable, où l'on concilie l'esprit critique et la doctrine chrétienne. Pour lui, son choix est fait : il croit à la religion de

l'avenir, c'est-à-dire à la religion de la conscience, qui est la manifestation évidente, dans chacun de nous, du Dieu immanent, substance de toutes choses et source de tout bien.

Dans le cinquième chapitre « La science et la foi sont-elles des puissances ennemies? » nous trouvons deux ordres d'idées bien distincts. D'abord le panthéisme est exposé de nouveau, toujours sous la même forme : l'auteur croit à l'existence d'un Dieu immanent, qui régit le monde par des lois d'une nécessité inéluctable. L'individu sort du sein de cette substance unique et infinie sans que l'on sache ni comment ni pourquoi. On reconnaît aisément dans cette doctrine l'influence des stoïciens et de Spinoza. Puis nous rencontrons aussi des idées fort justes sur le rôle respectif de la science et de la foi. Toutes deux peuvent subsister en paix. Car leur domaine à chacune est naturellement borné. Les savants eux-mêmes, aussi bien que les philosophes, sont d'accord aujourd'hui pour avouer que notre connaissance a des limites qu'elle ne saurait dépasser : il suffit de citer les noms de Kant, de Lange, de Helmholtz, de du Bois-Reymond. Au delà de ces limites, la foi peut se donner libre carrière. Tout ce qu'on lui demande, c'est de ne point venir heurter le principe de la causalité universelle, dont la domination dans notre monde doit être absolue (allusion sans doute aux miracles). La forme sous laquelle on conçoit actuellement la divinité est vieillie et usée; le progrès de l'humanité en réclame une autre. C'est aux prophètes, c'est aux poètes de la trouver. Il ne faut pas que l'amour de Dieu et l'esprit religieux disparaissent, parce que la forme du culte est devenue insuffisante. Le protestantisme a combattu cette vieille forme, il a contribué à faire place nette; il faut maintenant rebâtir. On a les éléments et comme les matériaux de la construction nouvelle; on les trouve dans la science, dans la loi morale qui est « une révélation du Dieu immanent ». Seulement, il ne s'agit plus d'édifier encore des systèmes de métaphysique dogmatique, comme on l'a fait même après Kant; il faut chercher dans un esprit vraiment religieux, et chercher au dedans de nous. Dieu ne se révèle que là.

« Que pouvons-nous demander à l'Etat? » est le titre du dernier chapitre. « En tout temps, dit l'auteur, le peuple aura besoin de la religion; mais la forme de la religion change avec le temps. Comme le développement de la race humaine est un progrès incessant, sa richesse intellectuelle change de génération en génération. Aussi, bien que l'idée même de Dieu soit un pôle fixe dans la fuite éternelle des phénomènes, cependant notre façon de le concevoir est le produit des idées régnantes de notre époque et en forme précisément le point central. »

La recherche scientifique de nos jours ne peut s'accommoder que d'un Dieu immanent, qui, cause inconnaissable de tout le connaissable, gouverne le tout d'après des lois nécessaires. La foi cherche à se représenter l'idée de Dieu, et elle est dans son droit, tant que dans ses créations elle ne vient point contredire le résultat de la science. Les domaines de la science et de la foi sont naturellement distincts.

Or la forme que le christianisme a donnée à la divinité est devenue inacceptable pour notre temps. Nous ne pouvons plus croire à un Dieu qui récompense ou punit dans une autre vie. Nous ne pouvons plus croire qu'à un Dieu immanent. Que doit faire l'Etat? « L'Etat n'a pas besoin de l'appui de l'Eglise, mais de celui du droit; or le peuple a besoin de la religion pour respecter le droit. » C'est pourquoi l'Etat doit prendre soin que l'on enseigne au peuple une religion répondant au besoin qu'il en a. Le peuple ne croit plus aux miracles, aux prédictions, à la divinité du Christ : il sait que tout cela est contraire à la science; de plus, le christianisme est, de par sa constitution même et son esprit intime, dangereux pour l'Etat. Sa morale est, au fond, subversive; il enseigne qu'on doit plutôt obéir à Dieu qu'aux hommes, et qui sait où cela peut mener? M. Wernicke se plaint amèrement du tort que la conversion des Germains a fait au génie allemand. Ce génie a beaucoup souffert de l'esprit catholique du moyen âge. M. Wernicke n'a garde d'oublier le dernier des Hohenstaufen, mort sur l'échafaud. Enfin, le catholicisme est, à ses yeux, un ennemi du jeune empire allemand.

Que demande-t-il donc? Le libre développement du protestantisme sous sa forme la plus moderne; que les libéraux puissent parler aussi haut que les orthodoxes, et on verra à qui appartiendra la victoire. Ce sont eux qui préparent l'avénement de la religion de l'avenir. Il réclame aussi un enseignement religieux non confessionnel dans les écoles; que l'on parle de Dieu aux enfants, sans s'attacher aux formes de telle ou telle secte religieuse. La religion de l'avenir remplira cette tâche à merveille et, réunissant tout le monde dans un même esprit, montrera le rôle historique de ces religions qui veulent encore aujourd'hui combattre la science.

M. Wernicke s'exprime ensuite de la façon la plus énergique sur le mouvement antisémitique qui a agité l'Allemagne dans ces dernières années. « On se croit, dit-il, rejeté aux jours les plus sombres du moyen âge. » Rien ne justifie cette persécution. « La noblesse voit entre les mains d'Israélites opulents les propriétés des nobles ruinés. Le marchand chrétien voit ici ou là un juif qui a avancé plus vite que lui; celui qui travaille pour la science ou pour l'Etat rencontre souvent un juif plus adroit et plus habile sur son chemin. Voilà pourquoi la vieille haine est déchaînée..... Nous ne songeons pas à rechercher dans toutes les classes les causes premières de l'hostilité contre les juifs : nous n'aimons pas à remuer la boue; il nous suffit de dire que presque partout le plus vil égoïsme en est le motif. On s'indigne, parce que les juifs, malgré leur longue servitude, sont encore capables d'une action efficace, là où on leur permet de se développer : on ne peut pas fermer les yeux à ce fait, que leur race, tout bien compté, est mieux douée que notre peuple, et c'est pourquoi, jaloux de leurs succès, on désire les rejeter dans leur ancienne servitude. » L'auteur expose ensuite les qualités morales et intellectuelles que la race juive possède à un si haut degré et explique ses défauts par la longue abjection dans laquelle on

l'a tenue. « Nous pouvons, ajoute-t-il, beaucoup apprendre des juifs. » Leur vie de famille si régulière, leur respect des parents et des grands-parents, leurs mariages heureux, leur soin de l'éducation des enfants, leur économie, tout cela peut nous servir de modèle. Il désire que les juifs se fondent dans la nation allemande, à laquelle ils apporteront des forces précieuses. On les accuse d'avoir l'esprit républicain. C'est une calomnie; et en outre il sont trop intelligents pour vouloir la République en Allemagne. L'Allemagne, suivant M. Wernicke, est faite par son génie pour rester fidèle à une maison royale à laquelle toute son histoire l'attache étroitement, et qui a eu le mérite d'accomplir enfin l'unité nationale : c'est la maison de Hohenzollern. Les juifs le comprennent; ils ont la même patrie, la même langue, la même littérature, les mêmes sentiments que les Allemands. La persécution contre eux est donc à la fois odieuse et inutile.

Nous vivons dans une époque de transition, conclut l'auteur; beaucoup s'attachent désespérement à des formes de religion usées, parce qu'ils ne voient pas la religion de l'avenir, la religion du Dieu immanent, la seule qui convienne à notre temps, poindre peu à peu dans le trouble de l'heure présente. Lui ne doute point du triomphe de sa cause. Le protestantisme libéral achèvera son œuvre; en attendant, il crie aux serviteurs de la couronne : « *Videant consules ne quid detrimenti Respublica capiat!* »

Il y a de tout, comme on voit, dans ce petit livre de 127 pages : de la métaphysique, de l'anthropologie, de l'histoire, de la théologie, de la politique et des prédictions pour l'avenir. La métaphysique est peu originale, l'anthropologie peu scientifique; l'auteur est surtout un homme d'imagination, à en juger par sa façon de traiter l'histoire et la politique. Mais ses vues ne manquent point de générosité ni d'élévation, et sa protestation contre la persécution des juifs, qui est la honte de l'Allemagne, lui fait honneur. Il a aussi le mérite de sentir profondément la grandeur de l'idée religieuse et la nécessité de lui trouver une forme appropriée à notre temps. Malheureusement il est plus aisé de sentir cette nécessité que d'y satisfaire.

L. LÉVY-BRUHL.

L. Bourdeau. — THÉORIE DES SCIENCES, PLAN DE SCIENCE INTÉGRALE. Paris, Germer Baillière, 1882. — 2 vol. in-8, tome Ier, xx-490 p. ; tome II, 634 p.

Refaire, sans préoccupation de système doctrinal, le magistral exposé des sciences que renferme le *Cours de philosophie positive* d'Auguste Comte, tel a été le but que s'est proposé M. Bourdeau.

Il y a plus d'un demi-siècle que Comte entreprenait son œuvre, et il est certain que celle-ci, au point de vue spécial dont il s'agit, n'a plus qu'un intérêt historique, tant les progrès scientifiques ont été immenses

depuis lors, et cela de tous les côtés, aussi bien en mathématiques qu'en sociologie. Si la marche en avant continue avec la même rapidité, il est clair que toute tentative d'esquisser la situation générale des sciences est, dans un avenir peu éloigné, destinée au même sort.

L'utilité de ces tentatives n'en est pas moins incontestable, et, n'eussent-elles aucune influence sur le progrès lui-même, elles serviront au moins dans l'avenir à en marquer les étapes. Seulement on ne peut se dissimuler que leur succès devient de plus en plus difficile, à mesure que grandit l'édifice qu'il s'agit de décrire.

Si, à ce que savait Comte, on ajoute ce qu'il y aurait à savoir maintenant pour mettre son œuvre au niveau de la science actuelle, ce qu'il faut apprendre est *plus que doublé* et commence à dépasser les limites de la période de la vie où l'homme peut s'assimiler utilement des travaux étrangers à un cadre spécial où il a concentré ses efforts. On ne s'étonnera pas dès lors si M. Bourdeau ne fait pas toujours preuve des connaissances nécessaires dans telle ou telle science particulière. Au reste, tandis que c'était pour les mathématiques que Comte possédait une compétence spéciale, c'est surtout de ce côté que pèche l'ouvrage dont nous avons à rendre compte [1].

Le développement des sciences exigerait, d'autre part, une extension proportionnelle de leur exposé théorique. Si, dans les six volumes de Comte, on fait abstraction de ce qui concerne spécialement la doctrine positiviste et du travail considérable qu'exigeait, pour l'auteur, la constitution de la sociologie, telle qu'il la comprenait, il n'en est pas moins certain que pour refaire aujourd'hui, sur un plan analogue au sien, l'étude des sciences, il ne faudrait pas moins de quatre volumes. M. Bourdeau s'est contenté de deux, et si j'ajoute qu'ils contiennent nombre de détails qui témoignent de la grande érudition de l'auteur, mais n'ont guère de rapport avec son but, on comprendra que l'ampleur des développements et l'approfondissement des questions les plus importantes laissent souvent à désirer.

Une troisième critique que j'adresserai à la conception générale de l'ouvrage est justifiée par l'utilité future que j'attribuais tout à l'heure à des travaux de ce genre. Après avoir défini et classé les six sciences générales, Comte s'est à peu près contenté (sauf pour la sociologie) de les prendre comme elles étaient constituées, de les décrire comme faits existants, et d'étudier *à posteriori* le caractère des méthodes dont elles se servent.

Les indications de réformes à apporter dans leur enseignement, de lacunes à combler dans les recherches nouvelles, ne se présentent

1. Ceci est un jugement d'ensemble dont on me dispensera de donner des preuves particulières, trop faciles à multiplier, mais sans intérêt pour les lecteurs de la *Revue;* je ne puis toutefois passer sous silence la confusion entre la cinématique et la mécanique rationnelle, et l'ignorance du problème particulier posé dans la première de ces sciences, à savoir l'étude du mouvement, abstraction faite de la force.

pour ainsi dire qu'accidentellement sous sa plume. C'est là au contraire ce qui semble l'objet principal que poursuit M. Bourdeau. Esprit profondément systématique, il conçoit d'ailleurs le plan de chaque science comme devant répéter un dessin unique qu'il trace *à priori* d'après la méthode dichotomique.

Toute science se divise pour lui en une partie analytique et une partie synthétique; la partie analytique en une élémentaire et une spéciale, la synthétique en une comparée et une générale. Ces subdivisions se poursuivent avec un parallélisme rigoureux et correspondent aux divers aspects de la méthode présentée *à priori* comme propre à chaque science.

Les avantages d'un pareil plan sont faciles à concevoir, et l'auteur peut certainement être fier du succès relatif avec lequel il l'a exécuté. On comprend qu'il arrive à des rapprochements intéressants et suggestifs, qu'il indique de nombreuses branches à peine étudiées; mais les inconvénients du système sont également visibles.

Dans cinquante ans, l'œuvre de Comte restera toujours ce qu'elle est aujourd'hui, un document historique de la plus haute importance sur la situation des sciences à une époque donnée; l'ouvrage de M. Bourdeau sera loin de satisfaire aux conditions que doit présenter un tel document. Mais je n'insiste pas sur cette critique, car il est trop clair que l'auteur poursuit un but actuel, tout en rêvant une systématisaton définitive de la science.

Cependant à mon sens, pour le succès de sa pensée, il eût été préférable qu'il l'eût appliquée à écrire, sur le plan qu'il préconise, un traité complet de l'une des sciences principales, au lieu d'esquisser à grands traits, pour toutes, le tableau de ses subdivisions dichotomiques, qui semblent bien parfois jouer le rôle du lit de Procuste et qui l'entraînent constamment à de fatigantes répétitions. Tant qu'une application méthodique de son système à une science au moins n'aura pas été tentée, tant que l'on ne pourra pas en comparer les résultats avec ceux des expositions ordinaires, il sera impossible de porter un jugement assuré sur la valeur de la réforme qu'il propose, car pour le moment les inconvénients semblent bien balancer les avantages, et par suite la tradition actuelle a toute chance de rester intacte et de pouvoir considérer comme lettre morte le travail du novateur, quelles qu'en soient l'incontestable valeur et la profondeur systématique.

La nature de ce recueil m'interdit au reste une critiqne détaillée des deux volumes de M. Bourdeau. Je me contenterai donc d'exposer sa classification générale des sciences et d'examiner plus particulièrement celle qu'il place en tête de toutes et qui correspond à la Logique.

M. Bourdeau reconnaît sept sciences, savoir :

1. *Ontologie positive* ou Logique, science des réalités.	Méthode d'intuition.
2. *Métrologie* ou Mathématique, science des grandeurs.	Méthode de déduction.

3. *Théséologie* ou Dynamique, science des situations.	Méthode d'observation.
4. *Poiologie* ou Physique, science des modalités.	Méthode d'expérimentation.
5. *Craséologie* ou Chimie, science des combinaisons.	Méthode d'intégration.
6. *Morphologie*, science des formes.	Méthode de comparaison.
7. *Praxéologie*, science des fonctions.	Méthode de connexion.

Ce tableau montre en premier lieu que l'auteur a une tendance accusée à forger des mots nouveaux aussi bien qu'à détourner de leur sens ordinaire des mots déjà créés avant lui. Mais, quelque répulsion personnelle que j'éprouve pour l'abus du suffixe *logie*, je m'abstiendrai de le chicaner à ce sujet et me contenterai de faire usage le moins possible de sa *terminologie*.

Comme nous l'avons dit, nous examinerons plus loin si Comte a eu tort de ne pas placer avant les Mathématiques une science consacrée à la Logique. Pour le moment, considérons les autres différences marquées qu'offrent sa classification et celle de M. Bourdeau.

La première se rapporte à la Dynamique, dont ce dernier fait une science générale en la concevant d'ailleurs comme l'étude des effets de la pesanteur et de la gravitation universelle, ce qui comprend comme cas particulier les lois de l'astronomie. M. Bourdeau reproche à Comte: 1° d'avoir rangé la Mécanique rationnelle dans les Mathématiques; 2° d'avoir constitué en science générale l'Astronomie, qui est l'étude de faits particuliers; 3° d'avoir rejeté l'étude de la pesanteur dans la Physique.

Sur le premier point, je ne puis aucunement partager l'avis de notre auteur. Il méconnaît entièrement l'objet et le caractère de la Mécanique rationnelle; elle n'a rien à faire ni avec la pesanteur, ni avec la gravitation universelle, qui correspondent à des réalités. Elle étudie les relations *possibles* entre des grandeurs abstraites; elle les étudie par voie de déduction en partant de principes, axiomes ou hypothèses qui n'ont pas avec l'observation un rapport plus intime que les axiomes de la géométrie. La mécanique rationnelle est donc incontestablement mathématique à tous les points de vue.

Loin de limiter le champ de la mathématique aux nombres et aux grandeurs figurées, il faut au contraire reconnaître qu'il est destiné à s'étendre indéfiniment à mesure que les progrès de la science permettront de plus en plus de substituer à la recherche inductive des relations réelles l'étude déductive des possibilités. Ce progrès est déjà accompli pour une partie de la physique d'une manière assez évidente, et les tendances actuelles de cette science visent à l'accélérer de plus en plus.

Sur le second point, on ne peut nier que l'astronomie ait un objet particulier. Mais l'observation, qui est sa méthode, suppose nécessai-

rement un tel objet, et M. Bourdeau n'a pu en faire abstraction dans son exposé de sa Dynamique. En revanche, il est incontestable que l'astronomie renferme une partie théorique d'un caractère général. Toute la question se réduit dès lors à distinguer ce qui dans l'étude des phénomènes célestes doit être considéré comme général, par exemple les lois de Képler, comme particulier, par exemple la sélénographie. Mais cette distinction n'a qu'un intérêt théorique assez restreint.

Le troisième point enfin ne me semble pas justifié davantage. L'étude des effets de la pesanteur sur les corps solides, liquides ou gazeux comporte de fait une partie théorique qui ouvre naturellement le programme de la physique, où ces effets ne peuvent être négligés; elle comprend d'autre part des recherches qui rentrent dans les applications de la science et où intervient la considération d'autres forces, élasticité, frottement, etc., dont il appartient également à la physique d'étudier les lois générales. En faisant rentrer le plan de ces recherches dans sa Dynamique, M. Bourdeau a commis une confusion dont le caractère apparaîtrait nettement si l'on essayait de développer cette science suivant le programme qu'il lui trace.

La seconde innovation caractéristique dans la classification générale de notre auteur consiste dans la constitution d'une science des formes — comprenant la cristallographie en même temps que l'étude anatomique des végétaux et des animaux — et d'une science des fonctions s'étendant de même à l'ensemble des trois règnes, mais distinguées principalement en fonctions *somatiques*, soumises à la loi générale de l'évolution, et en fonctions *psychiques*, adaptées à la loi du progrès.

J'avoue que je n'ai pu saisir quel grand avantage il peut y avoir à rapprocher l'étude des formes cristallines de celles des formes organiques, ni la fonction de croissance d'un cristal des fonctions d'un être vivant; mais surtout je ne puis concevoir qu'on sépare l'étude de l'organe de celle de la fonction. L'une ne peut se faire sans l'autre, et le fait est si incontestable que M. Bourdeau n'a pu parler des organes sans parler en même temps des fonctions qu'ils accomplissent.

En ce qui concerne les méthodes décrites comme relatives à chaque science, notre auteur, comme on l'a vu ci-dessus, propose trois termes nouveaux pour les trois dernières sciences. C'est surtout la description de ces méthodes qui m'a paru laisser à désirer comme développement dans l'ensemble de l'ouvrage, et ce motif m'empêche d'examiner plus longuement les points relatifs à cette question des méthodes scientifiques.

Je reviens donc à la première science de M. Bourdeau, à sa logique.

C'est un lieu commun, entre philosophes, que de dire que, dans une classification des sciences, il faut quelque chose avant la Mathématique, et qu'on ne peut y mettre qu'une Logique. Mais que sera cette Logique? Comment n'est-elle pas constituée déjà avec un développement supérieur à celui des sciences qu'elle doit précéder? Ici commencent les difficultés, et elles sont telles que les plus ardents promoteurs de la

Logique arrivent, en réalité, à en faire une branche des mathématiques.

Mais M. Bourdeau a-t-il évité cet écueil? Sa science primordiale comprend au moins et surtout l'ensemble des notions que l'on acquiert de fait avant l'étude de ce qu'on appelle généralement les sciences. Elle a pour objet de constater la réalité des choses. L'existence est d'ailleurs indéfinissable et inexplicable; la constatation s'en fait par intuition.

Cette science première, science des êtres, n'a pas à spéculer sur l'essence de l'être; elle n'a d'ailleurs rien d'abstrait; il n'y a pas au contraire de science plus concrète, qui tienne à la réalité de plus près et fasse mieux corps avec elle.

Le programme de cette Logique est le suivant :

1° Partie élémentaire. — Théorie des idées objectives. Idées discrètes du moi, idées concrètes du non-moi. Notions des réalités particulières.

2° Partie spéciale. — Théorie des idées subjectives. Idées générales des séries d'entités. Idées abstraites des séries d'attributs. Notions des classes de réalités.

3° Partie comparée. — Théorie de l'association des idées. Association des idées objectives. Association des idées subjectives. Ordre logique des idées.

4° Partie générale. — Théorie de l'identification des idées. Identification des idées objectives. Identification des idées subjectives. De l'évidence et du sens commun.

On ne peut nier qu'il n'y ait là un programme très sérieux, et M. Bourdeau le développe d'ailleurs d'une main assurée. Certes l'étude approfondie des questions qu'il touche donnerait matière à un traité véritablement scientifique et sur un thème suffisamment coordonné.

Mais la question n'en est pas résolue pour cela. Le cadre des connaissances que donne l'instruction primaire n'est pas évidemment assez développé pour mériter le nom de science, et, dès qu'on veut le dépasser, ou bien il faut se livrer aux aventures de la métaphysique, ou bien il faut se mettre sous la dépendance d'autres sciences, ce qui est contre le concept d'une science primordiale.

Malgré les prétentions de M. Bourdeau à rester toujours *positif*, il est difficile par exemple de lui concéder que, dans ses distinctions du moi absolu et du moi relatif, il ne se laisse pas aller à des affirmations que leur caractère métaphysique rend éternellement discutables. D'autre part, l'étude de la perception par les sens touche au domaine de la physiologie, et c'est à cette science que notre auteur emprunte la plupart de ses données.

Comment de même approfondir les notions de genre et d'espèce, si l'on ignore les classifications de l'histoire naturelle? Comment discuter *à priori* les questions de l'évidence et du sens commun, si l'on n'est pas familier avec la certitude que donnent les sciences?

Le programme de la Logique de M. Bourdeau contient donc nombre d'éléments qui appartiennent non pas à la science première, mais bien

au contraire à la science dernière, à celle qui suppose toutes les autres connues, qui doit les coordonner et les vivifier, en un mot à la philosophie.

Cependant il est une étude que M. Bourdeau me paraît assigner à bon droit à la science primaire, si celle-ci doit réellement se constituer. C'est la phonétique; on apprend les langues avant les sciences, et, si leur étude n'est point faite scientifiquement, les travaux de linguistigue comparée sont à peu près indépendants de toute connaissance spéciale. Au sens antique, la Logique est d'ailleurs la science du langage, et les modernes ont trop perdu de vue cette acception. Les Grecs ne connaissaient que leur langue ou bien méprisaient toutes les autres. Nous avons maintenant un champ d'études infiniment plus étendu; lorsque ce champ aura été suffisamment défriché, la linguistique renouvellera la logique.

T.

A. Legoyt. LE SUICIDE ANCIEN ET MODERNE, étude historique, philosophique, morale et statistique, un vol. in-12, A. Deouin, Paris.

Le livre de Brierre de Boismont sur *le suicide et la folie suicide* restera longtemps encore un document indispensable à consulter. Il y a cependant une partie de cet excellent ouvrage qui a vieilli : c'est la statistique du suicide. Il va sans dire qu'un travail de statistique est toujours à mettre à jour et à perfectionner. Aussi M. A. Legoyt a-t-il droit à toute la reconnaissance des philosophes pour avoir consacré sa vaste science de statisticien à l'important et douloureux problème du suicide contemporain. M. Legoyt ne mériterait que des éloges s'il était constamment resté sur son propre terrain, dans son domaine particulier; mais, en mêlant à son livre l'érudition et la morale, il en a peut-être à son insu diminué le crédit et l'autorité. Quoi, un statisticien ami des chiffres, tout à ses additions et à ses moyennes proportionnelles, prétend soumettre à ses calculs les suicides de l'antiquité. C'est l'arbitraire et le chimérique mêlé aux données rigoureuses de la science expérimentale. Ce serait faire tort au livre et au talent de M. Legoyt que de le juger sur le chapitre qu'il consacre à cette question. Ajoutons, pour en finir avec les critiques, que son érudition laisse à désirer et qu'il affirme sans hésitation et sans preuves d'étranges propositions. C'est ainsi qu'il range au nombre des suicides la mort de Socrate parce que « *dégoûté de la vie, ou pour donner plus d'éclat à ses doctrines philosophiques, il provoqua, dit-on, par son système de défense devant ses juges, la sentence de mort portée contre lui.* » (P. 9.) Autre preuve : Socrate refusa de s'évader lorsque Criton lui en proposa les moyens ! Il faudrait au moins que M. Legoyt nous prouvât que la condamnation du suicide dans le *Phédon* et la prosopopée des lois dans le *Criton* ne sont que des exercices oratoires et des phrases à effet. N'est-il pas étrange aussi d'appeler suicide la mort de Sénèque ? Un homme qui reçoit l'ordre de s'ouvrir les veines et exécute

cet ordre est évidemment un homme qui se tue, mais le meurtre de soi-même n'est un suicide qu'à la condition d'être volontaire et spontané. Si vous voulez, en dépit de l'histoire, appeler suicide la mort de Socrate et la mort de Sénèque, au moins apportez des textes et donnez des raisons. Peut-être M. Legoyt a-t-il cru en racontant ces suicides fameux donner à son livre un plus grand intérêt dramatique, mais c'est une préoccupation qu'il n'avait le droit d'éprouver que dans la mesure où elle n'oterait rien à la rigueur scientifique de son exposition. Au surplus, ces graves réserves faites, je reconnaîtrai de bonne grâce qu'on lit avec plaisir beaucoup de détails curieux et de récits instructifs. En voici un exemple : « En 1700, Thomas Creech, bien connu par sa belle traduction et son excellent commentaire de Lucrèce, écrit en marge de son manuscrit ,*Nota bene :* quand j'aurai terminé mon livre sur Lucrèce, il faut que je me tue. » Et il tient parole, pour finir comme son auteur de prédilection.

La statistique occupe heureusement la plus grande partie de l'ouvrage, et elle est fort instructive. Analyser des chiffres, ce serait les citer; il faut donc se borner à indiquer les résultats généraux. L'auteur étudie successivement le suicide dans ses rapports avec les pays et les climats, l'âge et le sexe, l'état civil et la condition sociale, la contagion et l'hérédité, voire même le mois de l'année et le jour de la semaine.

C'est l'Allemagne qui offre le plus grand nombre de suicides : 261 pour un million d'habitants. Viennent ensuite le Danemark (257), la Suisse (215), la France (160), l'Autriche (121), la Suède (96), la Belgique (87), l'Angleterre (69), la Norwège (55), la Hollande (45), l'Ecosse (37), l'Italie (37), la Finlande (35), la Russie (30), l'Irlande (21), l'Espagne et le Portugal (17). L'auteur n'ignore pas que l'authenticité de ces chiffres n'est pas incontestable. Ainsi on est étonné d'apprendre que l'Angleterre, pays du spleen, ne vienne qu'au huitième rang pour le nombre des suicides ; on s'en étonne moins quand on se rappelle qu'en Angleterre les biens des suicidés appartiennent de plein droit à la couronne. Or, pour éviter une confiscation, on cache le suicide, ou, s'il est impossible de le dissimuler on déclare qu'il a eu lieu dans un accès de folie ou sous l'influence de l'aliénation mentale. La couronne se fait volontiers complice de cette supercherie pour atténuer la cruauté de la loi, et fait ainsi passer les intérêts de l'humanité avant ceux de la statistique. Ajoutons que dans tout pays le suicide est, aux yeux du peuple, une flétrissure et que les familles ne l'avouent que s'il est impossible de le tenir secret : une foule de causes contribuent donc à rendre suspects les chiffres officiels. Une seule suffirait : la négligence presque universelle de ceux qui ont la mission de recueillir ces chiffres. Peu ou pas de contrôle ; et, pourvu que les diverses colonnes de la feuille administrative soient à peu près remplies et que les totaux concordent entre eux, cela suffit. Aussi M. Legoyt a-t-il quelque fois des accès d'indignation, par exemple (p. 143) quand on ne lui signale aux Etats-Unis que 32 suicides pour un million d'habitants.

Un autre tableau très instructif nous montre parallèlement l'accroissement de la population et l'accroissement du nombre des suicides : ce dernier est partout supérieur à l'autre. C'est ainsi qu'en Autriche l'accroissement p. 100 de la population est 9,2 et l'accroissement du nombre des suicides 66,5. Les chiffres qui concernent la France ont une bien triste éloquence : la population, au lieu de s'accroître, diminue (c'est le seul pays d'Europe avec l'Irlande) et le nombre des suicides s'est accru de 1865 à 1876 dans la proportion de 17,3 0/0. Il faut bien que les influences de climat ne jouent qu'un faible rôle dans le suicide, puisque la France et l'Italie offrent un accroissement constant, puisque d'autre part les données statistiques montrent qu'on se tue relativement peu en Norwège et en Russie, moins dans les pays glacés que dans les pays du soleil et les pays tempérés. Rien de précis non plus sur les influences de races. Il semble que les causes du suicide sont presque exclusivement économiques, sociales et morales.

Quelle est la part d'influence de l'âge et du sexe ? C'est une opinion généralement adoptée que l'amour de la vie s'accroît avec l'âge et que le plus semblable aux morts meurt le plus à regret. Esquirol avait écrit : « La vieillesse, qui inspire à l'homme le désir de vivre, parce qu'il est plus près du terme de la vie, est rarement exposée au suicide. » M. Legoyt nous apprend qu'il faut réformer entièrement ce préjugé : il est constaté qu'on ne s'aguerrit pas dans la lutte pour la vie en proportion des années et que, de l'enfance à la vieillesse, le suicide manifeste une ascension continue pour la femme et qui s'arrête pour l'homme entre soixante-dix à quatre-vingts ans. Nous remarquons aussi que le nombre des suicides d'enfants a beaucoup augmenté dans les vingt dernières années : il faut en chercher la cause dans une éducation sentimentale qui surexcite l'imagination et la nervosité; dans une éducation efféminée qui paralyse la volonté et détruit toute énergie; ajoutons dans une instruction hâtive et indigeste, donnée en vue des examens et des concours, apte à sursaturer la mémoire et à étouffer la réflexion.

En thèse générale, la femme se tue moins que l'homme, soit qu'elle ait un instinct plus énergique de conservation, une plus grande force de résistance dans les crises morales et les souffrances physiques, soit qu'elle ait moins à souffrir généralement de la lutte pour la vie, ou simplement que sa timidité naturelle lui inspire une plus grande répugnance pour l'acte violent du suicide. Il est intéressant de remarquer que jusqu'à trente ans (en France surtout de quinze à vingt ans) la femme se tue plus que l'homme; c'est une époque critique et l'âge des suicides d'amour. Pour les deux sexes, les célibataires se tuent plus volontiers que les gens mariés et les veufs plus volontiers que les célibataires. Pourtant, en ce qui concerne les femmes, le mariage et le célibat n'ont qu'une influence insignifiante, plutôt en faveur du célibat.

Le suicide s'accroît avec l'instruction; il frappe surtout les professions libérales, fonctions publiques, profession médicale, enseignement des lettres et des sciences. Le commerce vient ensuite, puis l'in-

dustrie, relativement privilégiée, enfin l'agriculture, qui est presque épargnée. Voulez-vous être le plus exposé au suicide, soyez sans profession ou bien choisissez la carrière artistique ou une profession libérale. Les militaires se tuent plus que les civils, et les offiicers plus que les soldats. Les protestants se tuent plus que les catholiques et les catholiques plus que les Juifs.

On regrette de ne trouver que des citations dans le chapitre de l'hérédité. Aux yeux des philosophes, il n'y a rien de plus important que de faire exactement la part de l'hérédité et de la contagion : malheureusement ce sont les chapitres les moins nourris et les moins personnels. On n'y rencontre guère que les faits que tout le monde connaît : et les *co-mourants*, et le *saut de Leucade*, et la guérite où l'on se pend et qu'il faut brûler. Ajoutez à cela quelques mots sur Werther, René et sur le pessimisme de Schopenhauer, quelques réflexions sur les influences héréditaires, et c'est tout. Pas un chiffre dans un débat où il eût été si intéressant d'avoir des données précises. Ce n'est peut-être pas tout à fait la faute de l'auteur; mais, travers pour travers, j'aimerais mieux le voir faire de la statistique à propos de tout que de faire un peu de tout à propos de statistique. Il ne me déplaît pas d'apprendre que les mois les plus redoutables sont, pour la France entière, juin, juillet et avril, et pour Paris en particulier, avril, mai et juillet; que le nombre maximum de suicides a lieu à trois heures du soir et le nombre minimum à onze heures du soir; que les femmes se tuent plus volontiers le dimanche et les hommes le lundi. Ces faits établis avec chiffres à l'appui ont leur intérêt. J'aime aussi qu'on m'apprenne comment se tue l'ouvriers, le commerçant, l'ignorant et le savant, le riche et le pauvre; pourtant certaines réflexions font un peu sourire, comme celle-ci à propos des meuniers : *Ces industriels ont très peu de penchant pour le poison, les armes blanches, l'asphyxie et la corde,* et cette autre à propos des artistes : *Comme il fallait s'y attendre, les artistes se brûlent en majorité la cervelle.*

Ce qui précède suffit pour montrer tout l'intérêt qui s'attache à ces consciencieuses recherches statistiques. Pour être complète, cette analyse doit signaler encore deux questions intéressantes traitées par l'auteur avec beaucoup de savoir et de compétence, mais non pas avec toute la rigueur critique et la profondeur philosophique que l'on désirerait : une revue des opinions des écrivains et des philosophes qui ont absous ou condamné le suicide et une étude des causes permanentes et des causes passagères du suicide. Il est d'une érudition trop facile de citer pêle-mêle ou simplement dans l'ordre chronologique les anciens et les modernes, Platon et Aristote, Pythagore et Marc-Aurèle, saint Augustin et saint Thomas, J.-J. Rousseau et Napoléon Ier. Il peut être intéressant de faire connaître ces opinions et ces témoignages; mais, pour faire une œuvre vraiment philosophique, il faudrait suivre l'esprit plus que la lettre, discuter les doctrines qui inspirent et d'où émanent la condamnation ou l'absolution du suicide et les ramener

toutes à quelques systèmes bien tranchés. Mais ne demandons pas à l'auteur plus qu'il ne nous a promis ; méditons plutôt les pénétrantes analyses qu'il a faites des causes du suicide, en nous attachant de préférence à celles dont l'action se fait particulièrement sentir dans notre société contemporaine, si inquiète et si agitée.

Ces causes sont tellement ondoyantes et diverses qu'il est difficile de les saisir et de les fixer. C'est d'abord, selon M. Legoyt, l'affaiblissement du sentiment religieux. M. Legoyt déplore la perte des croyances, « la foi dans un monde meilleur, dans un monde réparateur ». Il oublie peut-être un peu trop ce qu'il nous a prouvé lui-même : c'est qu'il y a très peu de suicides parmi les musulmans; d'où il semblerait résulter que la religion qui offre la meilleure sauvegarde contre le suicide, c'est l'islamisme. M. Legoyt soutient aussi que le sentiment moral, la conscience du devoir se sont affaiblis ; il est vrai que les stoïciens sont rares dans notre société contemporaine; mais n'a-t-il pas montré lui-même que c'est précisément cette doctrine sévère, rigide, qui permettait le plus volontiers, qui conseillait même et ordonnait le suicide à ses adeptes ? Il semble donc que la recrudescence des suicides doive être attribuée surtout à des causes d'ordre économique et sociale. Les crises économiques, les révolutions politiques et commerciales, en accumulant toutes sortes de ruines, en bouleversant les fortunes et les positions sociales, ont fait plus de victimes que l'affaiblissement du sentiment religieux et moral. Nous ne valons probablement, c'est l'opinion de M. Fr. Bouillier, ni plus ni moins que nos pères, mais le milieu social a été profondément modifié, la lutte pour la vie est pour chacun de nous plus âpre et plus ardente : de là des haines vivaces, de terribles antipathies, le désespoir et la mort. Le matérialisme pratique et la passion des jouissances faciles sont de tous les temps : ce qui est bien de notre temps, c'est le mouvement qui précipite, grâce aux chemins de fer, les campagnes sur les villes, où, comme la statistique nous l'apprend, les suicides sont beaucoup plus fréquents; c'est la spéculation effrénée qui tue les petites industries par les grandes usines et les grandes maisons de commerce, qui détruit les petites et même les grandes fortunes par des banqueroutes retentissantes; c'est la cherté des vivres et des loyers, par laquelle le petit rentier, le petit employé est souvent beaucoup plus pauvre que l'ouvrier; c'est le dommage irrémédiable causé par des fléaux récents qui ont ruiné certaines industries, comme celle des vers à soie, comme la culture de la vigne; c'est enfin, comme la statistique le prouve, l'augmention du nombre de cas de folie, causée par les excès alcooliques, une mauvaise hygiène de l'âme et du corps, et la diminution du nombre des mariages causée, non par le manque de vocations matrimoniales, mais par les progrès effrayants des besoins et du luxe.

Un livre qui nous offre tant de faits instructifs, une si grande abondance de renseignements précis et d'idées saines, ne saurait être qu'un bon livre, utile à consulter et précieux à méditer. A. B.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES

Bernard Perez. — LA PSYCHOLOGIE DE L'ENFANT (LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES). Deuxième édition, entièrement refondue. — Paris, Germer Baillière, 1882, in-12, 344 p.

Le livre de M. Perez avait paru il y a quatre ans sous un titre un peu différent; il fut soigneusement analysé, ici même, quelque temps après son apparition, par M. Compayré [1]. Je n'ai donc pas à en parler longuement. Cependant cette nouvelle édition a été entièrement remaniée, le plan a été un peu modifié; un certain nombre d'anecdotes ont été retranchées, d'autres ont été ajoutées. Somme toute, le livre a beaucoup gagné au changement. L'ordre en est meilleur, et un certain nombre de développements intéressants ont été ajoutés; citons entre autres ceux qui se rapportent aux facultés de l'enfant avant sa naissance, aux premières impressions du nouveau-né, aux sensations et aux perceptions, à la volonté, au langage. L'auteur a su, comme dans sa première édition, tirer un bon parti de la psychologie comparée, s'est appuyé fréquemment sur l'anatomie et la physiologie. Peut-être aurait-il pu faire d'autres emprunts à l'anthropologie, à la linguistique, à la médecine mentale, qui fournissent des rapprochements curieux et instructifs. Mais, tel qu'il est, le livre de M. Perez n'en est pas moins d'un mérite distingué et d'une utilité incontestable.

FR. P.

Dr Louis Büchner. NATURE ET SCIENCE, 1 vol. in-8°, trad. par le Dr Lauth.

Le livre du Dr Büchner, *Nature et science*, n'est pas nouveau; mais il vient de paraître une seconde édition de la traduction du Dr Lauth. Le volume est composé d'une série d'articles, études critiques et mémoires qui, presque tous, ont été insérés dans différents journaux de 1856 à 1860. Les questions les plus diverses, traitées ainsi au jour le jour, sont ici passées en revue; mais les trente ou quarante articles, qui forment

1. G. Compayré, *La psychologie de l'enfant d'après des publications récentes* (*Revue philosophique*, novembre 1878).

maintenant comme les chapitres du livre, sont « reliés et unis entre eux par une pensée fondamentale d'ensemble ». Cette pensée est l'apologie du matérialisme déjà exposé dans *Force et matière*, et pour lequel l'auteur a déjà rompu tant de lances ; il est toujours intéressant de voir le Dr Büchner se défendre avec une conviction vigoureuse, soit en attaquant un adversaire auquel il dit son fait souvent sans ménager sa personne, soit en félicitant un allié qui lui fournit des armes.

Au fond, ce matérialisme se réduit le plus souvent à une protestation en faveur de la méthode scientifique et expérimentale et des sciences naturelles; mais il affirme l'impossibilité de connaître la chose en soi et laisse même le champ libre à des *hypothèses* idéalistes ou religieuses (voy. *Matérialisme et spiritualisme*, p. 277 ; *Matière, organisme et esprit*, p. 360; *A. Ruge et le matérialisme*.

Quelle que soit la valeur de cette thèse, il y a là des idées puissantes et fécondes qu'il faut savoir gré au Dr Büchner d'avoir proclamées de bonne heure et maintenues toute sa vie. Peut-être se fait-il à lui-même, d'ailleurs avec une sincérité et une loyauté parfaites, la part un peu trop belle vis-à-vis de Comte et des penseurs anglais qui ont vaillamment défendu comme lui le positivisme scientifique (voy. l'article *Force et matière*, p. 406). Le livre est toujours intéressant, et la lecture en est attrayante, grâce à la variété même du sujet et à l'animation du style.

C.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Mind,

A QUARTERLY REVIEW OF PSYCHOLOGY, etc. April-July 1882.

T. H. GREEN. *Peut-il y avoir une science naturelle de l'homme?* (2e et 3e article.) L'auteur commence par prévenir contre un malentendu que le premier article a pu causer [1]. Il ne se propose pas de discuter la possibilité et la valeur d'une science naturelle, étudiant la nature humaine sous certains aspects. Toute la question est de savoir si cette science atteint le principe dernier de la connaissance et de la moralité chez l'homme. Après avoir rappelé la différence établie par Kant entre la nature « materialiter spectata » et « formaliter spectata », M. Green établit que cette distinction entre la matière et la forme de l'expérience est le résultat d'une abstraction inévitable. Il est évident que cette affirmation que les pures sensations forment la matière de l'expérience n'a d'autre garantie que l'histoire mentale de l'individu : et encore, à cet égard, elle est à peine acceptable; elle n'a d'autre base positive que ce fait que, aussi loin que notre mémoire nous reporte, nous manions quelques faits de conscience; mais inférer de là qu'il y a eu pour nous de pures sensations antérieures à toute action de l'intelligence, c'est une abstraction qu'on peut bien exprimer par des paroles, mais sans pouvoir y attacher aucun sens réel, car la sensation est une expression qui ne représente aucune réalité. A cet égard, l'auteur pose la question sous les deux formes suivantes : 1° Parmi les faits qui forment l'objet de l'expérience possible, y a-t-il des sensations qui ne dépendent pas de la pensée, pour être ce qu'elles sont? 2° La sensation, non déterminée par la pensée, est-elle dans la conscience un élément nécessaire, formant un monde de phénomènes?

A la première question, la réponse est négative. Un fait consistant en pure sensation est une contradiction, une impossibilité. Les sensations (*feelings*) sont des faits, mais elles ne le sont qu'autant qu'elles sont déterminées par des rapports qui n'existent que pour une conscience pensante et ne peuvent exister autrement. — La réponse à la première question implique une réponse négative à la seconde. Nous

1. Voir l'analyse de cet article dans la *Revue*, tome XIII, p. 443.

dénions qu'il existe en réalité quelque chose comme la « pure sensation » ou la « pure pensée ».

A la suite d'une longue discussion où nous ne pouvons le suivre, l'auteur arrive à cette conclusion « que la nature implique un principe qui n'est pas naturel ». « En appelant ce principe non naturel, nous voulons dire qu'il n'est ni renfermé parmi les phénomènes qui, grâce à sa présence, forment une nature, qu'il ne consiste pas dans leur série, qu'il n'est lui-même déterminé par aucun des rapports qu'ils constituent entre eux. » Ce qui prouve que l'homme n'est pas simplement un phénomène ou une succession de phénomènes, qu'il ne consiste pas en une série d'événements naturels, c'est ce fait que les phénomènes lui apparaissent comme ils le sont, que pour lui ou pour sa conscience il y a une chose telle que la nature.

L'auteur, dans la fin du second article, critique assez longuement l'expression courante « phénomènes de conscience » : « Quelque chose autre que la succession des phénomènes est aussi nécessaire dans la conscience qui perçoit les faits que pour la possibilité du monde des faits lui-même. »

La perception ordinaire implique donc une action spirituelle irréductible aux phénomènes. Toutefois, nous n'avons pas établi complètement le caractère en apparence paradoxal de la perception journalière en disant simplement que c'est une détermination d'événements dans le temps par un principe qui est hors du temps. Cette affirmation ne peut être expliquée « qu'en supposant que dans le développement de notre expérience, que dans le processus par lequel nous apprenons à connaître le monde, un organisme animal, qui a son histoire dans le temps, devient graduellement le véhicule d'une conscience éternelle, complète. Ce que nous appelons notre histoire mentale n'est pas une histoire de cette conscience, qui en elle-même n'a pas d'histoire, mais une histoire du processus par lequel l'organisme humain devient son véhicule. » Ce terme « otre conscience » peut signifier l'une de ces deux choses : ou bien une fonction de l'organisme animal avec sa succession d'états variant d'un moment à l'autre, ou bien la connaissance véritable, en dehors du temps, qui n'est pas un devenir et par laquelle toutes les sensations prennent un sens.

Toute cette discussion sur les conditions de la connaissance a pour but d'arriver à une conclusion sur la position que l'homme occupe dans ce système de phénomènes et de rapports qu'on appelle la nature, en d'autres termes sur sa liberté : conclusion d'où dépend la possibilité de la morale comme distincte de la physique.

L'auteur détermine d'une manière générale le sens du mot cause, pour déterminer d'une manière plus précise ce qu'il faut entendre par une « cause libre ». C'est celle dans laquelle l'agent doit agir absolument de lui-même. Une question se pose : Lorsque nous avons ainsi déterminé le mot cause par une épithète qui la distingue de toute autre dans le monde des phénomènes, ce mot a-t-il encore un sens pour nous?

La réponse est qu'il n'en aurait aucun, n'était notre propre exercice d'une pareille causalité. Le monde de la pratique — le monde composé d'actions morales ou proprement humaines avec leurs résultats — est un monde dans lequel les causes déterminantes sont des motifs, un motif, à son tour, étant l'idée d'une fin que le sujet conscient se représente et s'efforce de réaliser.

Une analyse très détaillée est consacrée à faire voir que l'impulsion animale est un élément du motif, tandis que la conscience en est un autre; que l'agent moral est en partie un animal, en partie un sujet rationnel. Mais si l'action morale, l'action déterminée par des motifs est mise en jeu par les impulsions naturelles, elle n'est pas pour cela un événement naturel. C'est ce qu'on peut expliquer par ce qui se passe dans la vie physique : un processus chimique ne cesse pas d'être tel parce qu'il se produit dans un organisme vivant; et, d'un autre côté, la vie n'est pas un processus chimique ou mécanique, quoique le corps vivant suppose de tels processus.

Maintenant, lorsque nous parlons du moi humain, ou de l'homme, comme réagissant sur les circonstances, leur donnant une forme, en tirant des motifs, que faut-il entendre par ce moi? La réponse est la même que celle qui a été donnée en ce qui regarde la connaissance : nous entendons par ce moi une certaine forme du sujet cosmique éternellement conscient.

Dans une note additionnelle à ces articles, M. Bradley nous apprend qu'ils font partie d'un livre intitulé : *Prolegomena to Ethics* auquel Green travaillait depuis plusieurs années et dont il ne lui restait plus qu'une vingtaine de pages à écrire au moment où la mort l'a surpris. Ce volume qui sera prochainement publié, a pour put de combattre cette idée courante que le sujet de la science morale ne diffère pas essentiellement de celui des sciences physiques.

W. James. *Sur quelques maximes hégéliennes.* — Il se passe actuellement dans la philosophie anglaise et américaine un singulier phénomène : l'hégélianisme, entièrement défunt sur son sol natal, trouve en Angleterre et en Amérique des sectateurs zélés. Quoique ce mouvement hégélien soit plutôt critique que constructif, M. James croit devoir exposer pourquoi il ne s'associe pas à ce mouvement.

Le système de Hegel, dit-il, ressemble à un piège à rats : si l'on y entre, on est perdu pour toujours; le plus sûr est de ne pas entrer. Ce qui caractérise sa méthode, c'est l'insolence de l'excès. « Nous appelons un Bonaparte et un Philippe II des monstres; mais, quand il se trouve une *intelligence* assez insatiable pour déclarer que toute existence doit plier le genou devant son bon plaisir, cet homme, nous ne l'appelons pas un monstre, mais un prophète philosophe. N'est-ce pas un tort? »

Sa discussion des principes de l'hégélianisme, souvent amusante et humoristique, est résumée par lui dans certaines propositions que nous résumons :

La seule contradiction réelle qui puisse exister entre les idées, c'est

que, quand l'une est vraie et que l'autre est fausse, il n'y a pas de « synthèse supérieure » qui puisse les réconcilier.

Un hiatus n'est pas un pont qu'on puisse utiliser; en d'autres termes, une pure négation ne peut être l'instrument d'un progrès positif.

Les continus — temps, espace, moi — sont des ponts, parce qu'ils sont sans hiatus; mais ils n'établissent qu'un passage partiel entre les qualités représentées, tout en faisant cependant que ces qualités fassent partie d'un monde commun.

M. James soumet à une vive critique le principe de l'identité des contradictoires; la proposition que connaître le fini, comme tel, c'est connaître l'infini, etc., etc.

Dans une note ajoutée à son article, l'auteur dit qu'il a fait sur lui-même, avec l'oxyde d'azote, quelques expériences qui lui ont fait mieux que jamais comprendre la force et la faiblesse de la philosophie de Hegel. Leur caractère essentiel était une excitation incroyable du sens métaphysique. « La vérité s'ouvrait devant mes yeux, jusqu'au fond de ses abîmes, avec une évidence presque aveuglante. L'esprit voyait tous les rapports logiques avec une subtilité et une instantanéité apparentes dont l'état normal ne donne aucune idée..... » — « Une puissance inexprimable me poussait à cette conviction que l'hégélianisme était vrai, après tout. Toute idée était saisie par le même forceps logique et servait à illustrer cette vérité que toutes les oppositions s'évanouissent dans une unité supérieure; que toutes les contradictions ne sont des différences, les différences des degrés, les degrés des nuances; qu'une continuité interrompue est l'essence de l'être, etc., etc. » Sous l'influence de cette ivresse, l'auteur a écrit des pages dont il donne des échantillons et qui, « dépourvues de sens pour le lecteur à l'état sain, lui paraissaient alors l'illumination d'une raison infinie. »

A.-W. Benn continue et termine son étude sur le *Rapport de la philosophie grecque à la pensée moderne*. Étude sur Hobbes et ses rapports avec Aristote, les atomistes et Stoïciens. — La plus grande partie de l'article est consacrée à Spinoza : il a emprunté aux physiciens de l'époque primitive leur doctrine de la nécessité; aux atomistes leur exclusion des causes finales, leur négation du surnaturel, leur infinité des mondes; à l'école d'Athènes la distinction entre l'esprit et le corps, la raison et les sens; à Aristote son parallélisme entre la causalité et le syllogisme; aux Epicuriens, leur revendication du plaisir; aux Stoïciens, leur identification de la croyance et de l'action, la domination sur les passions et le dévouement à l'humanité; enfin c'est au platonisme dominant du XVIIe siècle que son système doit ses bases, son développement, son couronnement. — Le naturalisme et l'utilitarisme du XVIIIe siècle sont les dernières conceptions héritées directement de l'ancienne philosophie par la pensée moderne. La doctrine de l'évolution est avant tout moderne; car les anciens qui s'en rapprochent avaient une tendance à expliquer le passé par le présent, non le présent par le passé.

E. Gurney. *Le « devoir » utilitaire.* Article consacré à discuter des assertions de M. Balfour dans son livre *A defence of philosophic doubt.* — Balfour soutient « que l'ensemble de notre morale peut être déduit de principes généraux qui, eux-mêmes, ne sont pas et ne peuvent pas être des inférences tirées de faits particuliers, « une proposition éthique étant d'ailleurs celle qui prescrit une action par rapport à une fin. » M. Balfour soutient en outre que ces propositions relatives à une fin sont essentiellement non scientifiques et ne sont pas fondées sur l'expérience.

M. Gurney se propose de rechercher : 1° si et en quel sens la base de l'utilitarisme n'est pas scientifique; 2° si elle est générale et n'est pas une inférence de cas particuliers. Il combat le plus souvent les conclusions de M. Balfour.

J. Sully. *La variété des aptitudes.* — Nous traduisons ainsi le terme *versatility*, par lequel l'auteur entend la possibilité d'exceller dans diverses directions : tels Léonard de Vinci, Diderot, Gœthe, etc. La *versatility* est un phénomène qui admet des degrés qu'on apprécie d'ordinaire grossièrement en comptant les différentes directions suivies. La manière exacte de mesurer cet attribut mental consisterait à prendre en considération, outre le nombre des directions suivies, le degré atteint et les intervalles qui les séparent. Ainsi il est au *maximum* chez un homme comme Jules César, éminent à la fois comme homme de lettres, général et homme d'Etat.

Le fond de cet état d'esprit, c'est la flexibilité, et son trait essentiel et caractéristique, c'est la possibilité d'un mouvement intellectuel étendu et rapide d'un objet ou d'une idée à un autre, ou d'un ordre d'idées à un autre. Encore un trait frappant, c'est la facilité à commander l'attention et à la transférer dans toute direction requise. Pour ceux qui sont doués de cette variété d'aptitudes, soit dans le domaine de la pensée, soit dans celui de l'action, il faut nécessairement une abondance naturelle d'impulsions, et de plus cela implique l'absence d'effort.

Passons de la nature de la *versatility* à la question de son utilité. Il y a deux manières d'estimer la valeur d'un attribut humain : par rapport au bonheur de celui qui le possède et par rapport au bonheur des autres. En ce qui concerne l'individu, la division du travail telle qu'elle existe dans notre état social ne laisse pas beaucoup de champ à la variété des aptitudes : elle est d'une plus grande utilité dans les pays relativement neufs comme les Etats-Unis. Cependant il y a certaines professions qui réclament la variété des aptitudes, comme condition de succès : ainsi le médecin, l'avocat, l'éducateur et, à un plus haut degré encore, l'homme d'Etat. La littérature la réclame aussi, lorsqu'elle est une profession, surtout avec le développement qu'ont pris de nos jours le journalisme et les périodiques. Enfin on peut dire que cette faculté donne à celui qui la possède une ample source de plaisirs personnels. En ce qui concerne la société, l'auteur recherche

en quelle mesure elle bénéficie de l'existence d'individus de ce genre et comment le problème est modifié par l'état du développement social. Il en résulte un échange de relations entre les *spécialistes* et par suite une coordination et une organisation des résultats. Un esprit bien doué, pénétrant sur un domaine étranger, y voit beaucoup de choses qui avaient échappés aux spécialistes, par exemple Gœthe abordant les sciences naturelles. Les savants, en abordant diverses questions philosophiques, leur donnent une nouvelle fraicheur, etc. L'auteur croit que, à mesure qu'un progrès se fait dans le sens de la spécialisation, un autre se fait aussi dans le sens de la *versatility*.

Quant à l'équivalent physiologique de cet état, on peut à peine faire de vagues conjectures. Peut-être peut-on affirmer qu'il suppose une organisation nerveuse fine, avec un développement complet et égal des diverses régions du système supérieur, central et périphérique, avec plénitude d'énergie nerveuse et rapidité d'action.

E. MONTGOMERY. *La causalité et ses conditions organiques.* (1er et 2e articles). — Nous ne sommes conscients que de notre état présent qui constitue notre *hic et nunc*. Qu'est-ce donc qui produit les changements ? Sont-ce nos états de conscience comme tels qui ont cette efficacité ? La thèse soutenue par l'auteur, c'est que les éléments qui constituent notre personnalité, aussi bien les éléments centrifuges que les éléments sensoriels, sont inefficaces. Il y a sous la conscience « une matrice non mentale » inconsciente. « Un substratum unitaire et organisé doit être la base de l'apparition ordonnée et systématisée des faits mentaux particuliers. » C'est dans ce substratum qu'est, pour nous et les autres êtres, l'existence permanente. Si les états de conscience ne sont pas produits par des forces en dehors de la conscience, il faudrait alors qu'ils sortissent du néant.

Expérimentalistes et transcendentalistes montrent un zèle égal à établir que le monde ne consiste que dans de l'esprit; les savants eux-mêmes inclinent à ce monisme; mais l'auteur ne voit dans les états de l'esprit que des effets. Il résume ainsi sa discussion : « La présence mentale dépend de forces extra-mentales; tous les états mentaux sont des effets et rien que des effets. »

L'auteur combat l'idéalisme, l'idéalisme nominaliste et l'idéalisme transcendental, et il touche à la question de la causalité, « dont la signification fondamentale est le rapport d'effets conscients manifestes à des causes cachées et inconscientes, comme à leur source originelle ». Toutefois, avant de l'aborder, il étudie en détail le problème de la perception du monde extérieur tel qu'il la conçoit. Il rejette la théorie du « réalisme transfiguré » de M. Spencer. « Les propriétés des existences externes ne sont pas reproduites, même au degré le plus lointain, dans le milieu organique par la stimulation. Elles ne peuvent en aucune façon donner d'elles-mêmes une projection transfigurée. »

Il appelle sa théorie un « réalisme transcendental », à condition de comprendre « que la chose en soi et sa causalité ne doivent être consi-

dérées comme rien d'actuellement mental; mais que ce sont des pouvoirs induits, aussi bien ceux qui constituent l'organisme lui-même que ceux qui affectent l'individu organique. »

La « philosophie de l'organisation » (c'est le nom que l'auteur donne à son système) établit que l'entière élaboration organique de l'individu atteint son plus haut degré dans la production d'une « présence mentale » où toutes les affections sont condensées en un moment de réalisation consciente. Tous les arrangements nerveux tendent à former le foyer microscopique que nous appelons la « présence mentale ». Toutes les dispositions et propriétés du sytème nerveux doivent donc être considérées comme la potentialité de ce moment toujours ressuscitent de réalisation consciente.

L'auteur consacre ensuite quelques mots à la question de la personnalité, et il considère notre organisation tout entière comme un résultat accumulé de l'expérience, comme une unité capitalisée que nous distingons de toutes les incitations particulières de la vie journalière. (La suite de ce travail est annoncée.)

NOTES ET DISCUSSIONS : *E. Gurney*. Le passage de l'excitation à la sensation. — *C. Robertson*. Localisation des fonctions du cerveau. — *J. Sully*. Horwicz et les sensations organiques. — *Davidson* : Définition de l'intuition. — *Monck*. Les deux écoles de psychologie (l'école de l'introspection et l'associationisme : l'auteur s'attache à faire voir ce qu'il y a de commun entre elles et comment une réconciliation est possible). — *Sidgwick*. Sur la doctrine fondamentale de Descartes. — *Carveth Read*. Les vers mnémoniques du syllogisme. — *Scannell*. Les propositions conditionnelles. — *Copner*. Les motifs et impulsions de l'esprit. — *Edgeworth* M. Leslie Stephen et l'utilitarisme.

The Journal of speculative Philosophy.

October 1881 — January 1882.

Cette revue continue la publication des *lectures* faites à l'occasion du centenaire de Kant, dont nous avons déjà parlé.

F. WATSON. *La philosophie critique dans ses rapports avec le réalisme et le sensationalisme*. Article écrit avec beaucoup de clarté et de précision. — L'auteur s'attache à montrer la véritable nature des deux formes de l'espace et du temps dans la critique kantienne. La déduction des catégories contient virtuellement toute la philosophie de Kant. Son exposition, dans l'ouvrage original, n'est pas un modèle de clarté; mais elle se réduit, en bref, à ceci : le monde des objets est constitué par l'activité synthétique d'une intelligence consciente qui, d'une part, unit les impressions éparses des sens sous les conditions formelles de l'espace et du temps, en objets étendus et déterminés, liés entre eux comme causes et effet et comme action réciproque, et d'autre part ramène les

états subjectifs à l'unité d'un moi simple qui n'existe que par rapport aux objets ainsi constitués. — L'auteur compare en terminant la théorie de la causalité dans Hume et dans Kant.

J. Royce. *Kant dans ses rapports avec le progrès philosophique moderne.* — 1° Rapports avec les essais modernes d'ontologie. L'auteur passe en revue les diverses formes du monisme scientifique, les doctrines de Schopenhauer, Hartmann, le réalisme transfiguré de Spencer, etc., etc., et il en conclut que, « dénuée d'ontologie, dénuée de preuves solides qui puissent servir de base même aux premiers éléments d'une ontologie, la spéculation contemporaine retourne à Kant pour voir s'il y a quelque espoir de bâtir un nouvel édifice sur une base kantienne. 2° Réformes nécessaires dans la philosophie critique. Il faut se débarrasser des trois « imposteurs » de la critique kantienne; le *Ding an sich*, le *transcendentaler Gegenstand* et le *Noumenon*. Puis la vraie théorie critique de la réalité est résumée par M. Royce en dix propositions, dont voici le sommaire : La réalité, c'est le contenu des sens dans le moment présent; — c'est encore la forme, dans un ordre étendu ou successif de ce contenu; — c'est encore l'acte par lequel nous reconnaissons le passé et anticipons l'avenir. En dehors de ces données et de ces actes de projection, il n'y a pas de réalité concevable. — Le grand objet de la philosophie critique n'est pas le vain espoir de construire une ontologie, mais bien d'étudier les formes de l'activité intellectuelle. — Le but de la philosophie ne peut être atteint que par une doctrine morale, car la justification dernière de l'activité de l'esprit ne peut être trouvée que dans la signification, c'est-à-dire la valeur morale de cette activité elle-même, question qui ne peut être discutée qu'à la lumière de l'éthique.

Lester Ward. *Les antinomies de Kant à la lumière de la science moderne.* — En examinant les thèses et les antithèses avec l'aide des méthodes modernes d'investigation on voit qu'il n'est pas vrai qu'elles admettent également des preuves. Mais la méthode de Kant est excellente pour contenir l'audace de certaines spéculations scientifiques qui donnent trop souvent pour prouvé ce qui ne l'est pas, mais seulement admis tacitement par les contemporains, sauf à être révoqué en doute par la génération suivante, si elle a une autre tournure d'esprit.

E. Caird. *Le problème de la philosophie dans le temps présent* (discours d'ouverture à la Société philosophique de l'université d'Édimbourg : présente le caractère vague des allocutions de ce genre). — Caird combat les conceptions philosophiques et religieuses d'A. Comte. La philosophie doit commencer sa tâche par une revendication de la conscience de l'infini et montrer ensuite (comme l'a fait le christianisme) l'unité de l'homme spirituel avec un esprit absolu.

A. Holland. — *Philosophie de la présence réelle.*

H. Jones. — *Philosophie de la prière.*

G. Garrigues. — *L'artiste comme héros.*

W.-T. Harris. — *Foi et connaissance : De la réfutation par Kant de la preuve ontologique.*

Ces deux numéros contiennent en outre les traductions suivantes :

Hegel. *La religion absolue.* — Kant. *Anthropologie.* — Hegel. *Philosophie de l'État.*

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

E. Lelorrain. *De l'aliéné au point de vue de la responsabilité pénale.* In-8°. Vienne, Savigné; Paris, Germer Baillière.

Leslie Stephen. *The science of Ethics.* In-8°. London. Smith, Elder and C°.

B. Peirce. *Linear associative Algebra.* In-4°. New-York. Van Nostrand.

C.-S. Peirce. *Brief Description of the Algebra of relatives.* In-4°. New-York.

G. Teichmueller. *Die Wirkliche und die scheinbare Welt : neue Grundlegung der Metaphysik.* In-8°. Breslau, Kœbner.

Noiré (L.). *Die Lehre Kants und die Ursprung der Vernunft.* In-8°. Mainz. Diemer.

Neudecker (G.). *Grundlegung der reinen Logik.* In-8°. Würzburg, Stuber.

Nicotra Sangiacomo. *L'infinito di Max Müller : studio critico.* In-8°. Catania, Battiato.

F. Poletti. *Il sentimento nella scienza del diritto penale : appunto psicologico-critico.* In-8°. Udine, Gambierasi.

N. Grote. *K. Voprosou o reformi Logiki : opuit novoï teorii oumstvennuikh protsessov.* In-4°. Niéjine.

M. Stanley Jevons, professeur à University College (Londres), vient de mourir, à l'âge de quarante-sept ans. Quoiqu'il fût surtout connu comme économiste, son grand ouvrage *The Principles of science* et sa polémique récente contre la *Logique* de Stuart Mill l'avaient placé à un rang éminent parmi les logiciens anglais. On trouvera un résumé de ses travaux de logique dans l'article (1er mars 1877) que notre collaborateur M. Liard lui a consacré ainsi que dans le livre sur les *Logiciens anglais contemporains*. Les ouvrages élémentaires de Stanley Jevons sont devenus classiques en Angleterre et en Amérique.

Le propriétaire-gérant : Germer Baillière.

Coulommiers. — Typographie Paul BRODARD.

PSYCHOLOGIE DES GRANDS HOMMES

4e et dernier article[1].

Le Génie et l'Inspiration.

Il ne s'agit plus maintenant pour nous de la venue du grand homme, des causes qui la préparent et des circonstances qui l'accompagnent. Il s'agit du grand homme lui-même, de son œuvre personnelle et du génie qu'il y met. Mais ne faut-il pas s'attendre à retrouver ici les mêmes théories, gardant leurs positions respectives et continuant leurs systèmes d'explication? Celui qui fait dépendre tous les événements sociaux d'une cause unique, soit du hasard, soit de la nécessité, ne doit-il pas rattacher à sa cause favorite le fait social qu'on appelle une grande découverte ou une grande œuvre? Rien assurément de plus plausible! mais il est possible également que beaucoup d'esprits voient dans le génie une exception. D'accord sur ce point, ils se partageront ensuite en deux groupes, dont chacun empruntera pour ce cas particulier la doctrine habituelle du groupe adverse; car chacun d'eux voudra voir dans le fait anormal ou extraordinaire du génie les caractères mêmes qu'il se refuse à trouver dans le reste des choses. Ceux-ci par exemple supposeront que le génie est une force si bien construite et si logiquement dirigée que, seule, elle maîtrise le hasard, supprime ou diminue considérablement l'inconnu. Ceux-là penseront au contraire qu'il rompt le déterminisme universel, et qu'au milieu de l'enchaînement monotone des causes et des effets, il se manifeste par une action soudaine, spontanée, rebelle à tout calcul. Ainsi Sainte-Beuve n'entendait pas suivre jusqu'au bout des théories comme celles de M. Taine. « L'étincelle même du génie, disait-il[2], il ne l'a pas atteinte, il ne la montre pas dans son analyse; il n'a fait que nous étaler brin à brin l'étoffe, l'organisme, le parenchyme, comme vous voudrez l'appeler, dans

1. Voir la *Revue* de mai, juillet et août.
2. *Nouveaux Lundis*, tome VIII (*Etude sur l'histoire de la littérature anglaise*).

lequel cette âme, cette vie, cette étincelle, une fois qu'elle y est entrée, se joue, se diversifie, librement ou non. » Puis il ajoutait : « Il n'y a rien de si imprévu que le talent ; il ne serait pas le talent, s'il n'était imprévu. » Il faut donc reconnaître que le résultat de nos études antérieures ne préjuge pas absolument la solution de cette autre question qui nous reste à étudier. C'est assez qu'il nous y prépare, et nous y amène munis de l'expérience que nous avons acquise, des réflexions que nous avons faites.

Que le grand homme ait été formé par un concours tout à fait fortuit de circonstances ou par un enchaînement très régulier de causes et d'effets, nous le prenons maintenant tout formé. C'est une force prête à agir ; que fera-t-elle et comment agira-t-elle? On est bien obligé de reconnaître que le rôle du hasard est par avance singulièrement restreint. Quelles que soient les idées qui éclosent dans ce cerveau, ce seront des idées peu communes : elles seront plus nombreuses, plus soutenues, plus rapides, plus grandes en un mot que celles de nous tous ; cela est évident par définition, comme auraient dit les scolastiques. Ce n'est donc pas par hasard que Raphaël fera de la belle peinture et Mozart de la belle musique, et ce n'est point par hasard que Napoléon remportera des victoires ; ce n'est point par hasard que l'ascendant d'un chef d'école s'établira sur ses disciples et qu'un grand capitaine s'assurera le concours de ses lieutenants. On dira tout ce que l'on voudra sur la manière dont sont amenés les faits extérieurs au milieu desquels se meut l'activité du grand homme. Ces faits, des milliers d'individus les voient et les subissent : un seul les explique, si c'est un savant ; les exprime, si c'est un artiste ; les dirige, si c'est un homme d'Etat, un politique ou un guerrier. Un seul homme aussi, dira-t-on, gagne le gros lot d'une loterie. Sans doute. Mais ce qui nous fait croire ici au hasard, c'est que tous ceux qui ont pris des billets se trouvent dans des conditions à peu de chose près identiques [1] : aucun d'eux ne peut espérer aucun avantage particulier, ni de son activité ni de son calcul ; le résultat viendra donc d'une suite de causes tout extérieures et sur lesquelles il est impossible d'établir aucune espèce de prévision. Au contraire, quand il s'agit d'une grande œuvre à exécuter, ce sont les conditions intérieures de ceux qu'elle tente qui varient, ce sont elles qui sont décisives. Il semble d'ailleurs que tout ceci ne puisse être sérieusement contesté.

Peut-être cependant y-a-t-il un point où quelques doutes restent à dissiper. Ne faut-il pas attribuer au hasard bon nombre de décou-

1. Surtout dans ces loteries populaires, où il est rare qu'une seule personne ait un bien grand nombre de billets pour elle seule.

vertes et d'inventions, soit dans les arts, soit dans les sciences? Mais ici encore quelques réflexions bien simples suffiront à écarter toute méprise. Que le hasard ait été l'occasion de certaines découvertes, soit; mais une découverte scientifique n'est pas constituée par la vue d'un fait isolé, d'un fait brut. L'homme dont la postérité associe le nom au fait révélé, c'est celui qui en a trouvé les conditions et les conséquences, au moins les principales, et lui a donné ainsi toute sa valeur en l'élevant, comme on dit, à la hauteur d'un principe. « Un jardinier de Florence, ayant construit une pompe plus longue que les pompes ordinaires, remarqua avec surprise que l'eau ne s'y élevait jamais au-dessus de trente-deux pieds, quelque effort qu'il fît pour la faire monter plus haut. » Très bien. Voilà, si l'on veut, le fait du hasard, et nous ne discuterons pas sur la valeur plus ou moins grande de cette surprise du jardinier. Mais que fit cet homme étonné? Voici tout simplement la suite de l'histoire : « Il communiqua le fait à Galilée, pour en savoir la cause [1]. » Or supposons que Galilée ait vu le premier et par un semblable hasard le fait que lui rapporta le jardinier, son mérite et sa gloire s'en seraient-ils accrus? Tout livre de physique élémentaire nous apprend que l'explication générale de l'ascension de l'eau dans les pompes fut une conséquence de notions patiemment acquises sur le poids et la pression de l'air atmosphérique. Ainsi encore, que la découverte des valvules des veines ait été due en grande partie aux hasards de la recherche, cela est possible : mais ce qu'on a très justement contesté, c'est que la connaissance de ces valvules ait avancé beaucoup la découverte de la circulation du sang. « Il serait plus exact de dire que c'est l'idée de la circulation du sang qui a fait connaître le rôle fonctionnel des valvules, et, de fait, leur vraie fonction fut méconnue, même par leur inventeur, jusqu'à Harvey [2]. » C'est que, suivant les paroles déjà classiques de Claude Bernard, « il est des faits qui ne disent rien à l'esprit du plus grand nombre, tandis qu'ils sont lumineux pour d'autres. » Voilà pourquoi tant de faits passent inaperçus ou demeurent inexpliqués pendant des siècles entiers. Bref, « la part du hasard est uniquement dans la rencontre des faits; mais ceux-ci ne se révèlent avec leurs rapports qu'à des intelligences prédisposées [3]. »

Ce mot de prédisposition nous ramène à la *nécessité*. M. W. James lui-même, tout en la disant soustraite à nos calculs, la reconnaissait implicitement dans sa théorie. C'est même, on s'en souvient, parce qu'il agrandissait démesurément son rôle, qu'il la déclarait impéné-

1. J. Hœfer, *Histoire des sciences physiques.*
2. L. Peisse, ouvrage cité.
3. Dr Netter, *De l'Intuition.*

trable pour nous, puisqu'il faisait dépendre le grand homme non seulement des influences physiologiques et de l'hérédité, mais du concours d'une infinité de causes disséminées dans le système du monde. Il n'est point le seul au reste qui aille ainsi de la nécessité au hasard et en subordonnant la seconde de ces idées à la première.

Mais il faut distinguer, comme on sait, deux sortes de nécessité : la nécessité mécanique et la nécessité organique.

La nécessité mécanique pure, c'est la nécessité épicurienne des causes efficientes agissant seules, sans but ni préconçu ni voulu, bref sans finalité. Pour ceux qui n'admettent que celle-là, la multitude infinie des causes produit sans cesse une multitude infinie de combinaisons. Quelques-unes seulement de ces dernières se trouvent en état de réussir et réussissent. A chaque moment de son existence, le monde reçoit ainsi des déterminations nouvelles qui introduisent certaines possibilités, en écartent d'autres, rendent telle combinaison impossible et telle autre inévitable. Mais dans chaque portion, quelle qu'elle soit, de l'univers, tout se passe suivant les mêmes lois. Le grand homme sera donc à chaque instant l'esclave de son passé, le docile instrument des causes aveugles qui l'entourent et qui le pressent ; les projets qu'il concevra pour l'avenir seront déterminés par ses idées présentes, et celles-ci seront elles-mêmes le résultat des causes physiologiques, sociales, historiques, dont les effets se seront réunis et pour ainsi dire condensés dans sa personne.

La nécessité organique, c'est celle qui lie entre eux un certain nombre de phénomènes dans la préparation et la constitution graduelle d'un tout harmonieux, déterminé par avance. Celui qui se place à ce point de vue ne nie pas l'enchaînement des causes efficientes ; mais il se demande, entre autres choses, pourquoi certaines combinaisons ne réussissent pas, pourquoi d'autres réussissent, pourquoi, parmi ces dernières, il en est dont le succès est inégal, pourquoi celles-ci résistent péniblement et n'agissent guère que pour se défendre, tant bien que mal, contre « les causes de destruction extérieure ou de relâchement interne », tandis que celles-là non seulement résistent avec vigueur, mais agissent avec efficacité et provoquent autour d'elles d'autres combinaisons qui se forment à leur image. La réponse est tout indiquée : c'est que la vie tend toujours à spécifier ; c'est que les détails sont ou éliminés sans délai, ou tolérés pour un temps, ou acceptés avec une sorte d'empressement et de faveur et promptement consolidés, suivant qu'ils contribuent plus ou moins bien à l'unité d'un certain ensemble. C'est donc dans le tout qu'est la raison des parties ; l'unité finale est donc en quelque sorte voulue ; l'ensemble est donc prémédité, tout au moins désiré ;

car « l'harmonie est l'intérêt suprême de la nature », et nous pouvons dire, au point de vue spécial qui nous occupe, qu'elle est aussi l'intérêt suprême de la pensée.

Mais nous n'avons à appliquer ces distinctions qu'au travail créateur du génie de l'homme. Or qu'est-ce que la composition d'une œuvre d'art? qu'est-ce qu'une grande invention[1]? C'est un développement ordonné, tendant à un tout, à un tout harmonieux, d'accord avec lui-même et d'accord avec la nature, à un tout qui se fait et qui s'achève au milieu d'un conflit de faits accidentels, faiblit quelquefois devant les uns, triomphe de beaucoup d'autres qu'il se soumet et s'incorpore, puis devient fécond comme tout ce qui a vie, en laissant se détacher de lui des parties qui travaillent à devenir aussi des touts complexes, s'ordonnant et agissant selon les mêmes lois.

Il n'est pas nécessaire, croyons-nous, de reprendre point par point cette définition. Tout le monde sait, par exemple, qu'une grande théorie enfante d'autres théories, que telle vérité occupant dans telle découverte une place encore restreinte ou subordonnée deviendra la pièce maîtresse d'une découverte ultérieure[2]. Tout le monde sait qu'une théorie qui n'est pas une est tenue par cela seul pour fausse ou (ce qui revient à peu de chose près au même) pour incomplète; s'il faut l'élargir pour l'ouvrir à des faits nouveaux, qui y réclament leur place, l'ensemble voudra subir un remaniement qui restaure en lui l'unité d'abord ébranlée; si d'autre part cette tentative ne réussit pas, l'organisme aura vécu, ses anciens éléments se décomposeront, en attendant qu'un certain nombre d'entre eux soient ressaisis par une conception plus puissante, qui leur assure une place et un rôle dans un organisme nouveau.

Mais, pour diminuer autant que possible l'obscurité qui enveloppe encore le secret de ce développement organique, il faut savoir où en est le germe, et d'où vient ce germe lui-même; car l'évolution vitale est, comme on sait, l'objet d'un grand nombre d'explications où l'on s'efforce de faire dominer tantôt le pur mécanisme et tantôt la finalité. D'où vient donc ce germe premier des grandes œuvres du génie? Vient-il des choses extérieures et des faits? ou vient-il d'une source plus profonde, cachée comme l'origine même de la vie? Ce germe est-il unique? Est-ce, comme le veut M. de Hartmann, une « conception totale et d'une seule pièce »? Ce germe se développe-t-il

1. Il est clair que nous prenons ces mots dans leur acception la plus large.
2. Ainsi la théorie cartésienne de la substance, s'agrégeant d'autres organes, c'est-à-dire d'autres idées et d'autres théories secondaires, devient tout le spinozisme.

selon des lois toutes fatales? ou ce développement n'est-il que celui d'une activité libre, prenant conscience de ses lois et y obéissant dans la mesure où elle le veut? Comment alors la conscience et la liberté de l'individu coopèrent-elles à ce qu'un tel développement renferme de nécessaire?

Avant de répondre à ces questions, prenons un petit nombre d'exemples : Christophe Colomb et la découverte de l'Amérique, Newton et sa théorie de l'attraction universelle, Leibniz et sa théorie de la substance active, Léonard de Vinci et la Cène, Beethoven et quelques-unes de ses symphonies. Voilà certes de grands hommes, et voilà de grandes œuvres! Il ne s'agit pas de les célébrer en termes dignes d'eux, mais de chercher si des documents authentiques peuvent nous éclairer sur leur manière de faire et leurs méthodes. En les examinant, nous serons heureux de pouvoir vérifier à l'occasion quelques-unes des vues que nous avons précédemment émises; mais nous chercherons surtout de quoi répondre aux dernières questions que nous venons de nous poser.

II

C'est par suite d'une erreur heureuse que Christophe Colomb [1] a découvert l'Amérique. Voilà une phrase souvent répétée; elle donnerait à croire aux ignorants qu'un des plus grands faits de l'histoire de l'humanité a été dû surtout au hasard. Est-ce là la vérité?

Colomb naquit à une époque où une tendance générale entraînait beaucoup d'Européens, particulièrement de Génois, vers la navigation, le commerce lointain, l'émigration, et où d'autre part la géographie était en honneur, où l'on étudiait Ptolémée, Pline et Strabon, comme on allait étudier les philosophes, les poètes, les orateurs de la Grèce retrouvée. On avait déjà découvert des pays nouveaux, et les imaginations surexcitées en rêvaient d'autres. « Mille récits, dit Michelet, enflammaient la curiosité, la valeur et l'avarice; on voulait voir ces mystérieuses contrées où la nature avait prodigué les monstres, où elle avait semé l'or à la surface de la terre. » Ainsi deux

1. La vie de Christophe Colomb a été racontée par des esprits très divers. Quelques-uns ont voulu rabaisser le mérite de son œuvre; d'autres (comme Roselly de Lorgues) ont essayé de faire de lui un inspiré, un saint, un prophète à visions extatiques. Nous suivons ici de préférence à tous les autres un historien sérieux, instruit, *positif* et de sens rassis, l'Américain Washington Irwing.

groupes d'esprits se préoccupaient également de savoir jusqu'où les découvertes nouvelles pouvaient s'étendre : ici, des érudits laborieux et désintéressés qui scrutaient les traditions, mais ne pouvaient rien pour vérifier leurs calculs et donner une suite pratique à leurs idées ; là, des navigateurs, ou courageux ou cupides, amis de l'aventure ou amis de l'or, mais peu capables de transformer leurs rêveries en entreprises scientifiques. « Les commerçants surexcités, dit heureusement un écrivain populaire [1], mettaient les savants aux prises. » Qui devait terminer leurs disputes ? Un homme d'action qui fût un savant et de plus un grand cœur. Christophe Colomb était tout cela.

Quand l'historien d'aujourd'hui analyse les éléments alors si confus de cette époque fiévreuse, il sépare sans grand'peine les erreurs, les vraisemblances, les vérités, les fables, les superstitions ; suivant qu'on regarde les unes ou les autres, la découverte de Colomb apparaît, tantôt comme une entreprise facile que certaines erreurs du temps (comme l'étendue imaginaire de l'Asie à l'est et la petitesse supposée de la terre) devaient encourager plus encore, tantôt comme une héroïque folie dont le succès fut dû surtout à des hasards heureux. Ce qui est vrai, c'est que les arguments invoqués en faveur de la tentative étaient assez forts pour lui donner un caractère de raison, et que d'autre part les lacunes de la science étaient assez grandes pour remplir d'effroi les âmes les plus vigoureuses jetées dans les abîmes d'un tel inconnu. On pouvait dire, cela est vrai, que, la sphéricité de la terre étant acquise à la science, on n'avait qu'à gagner vers l'ouest pour arriver à l'est un jour ou l'autre ; mais la plupart des théologiens (et on sait quelle était leur autorité) s'obstinaient à nier cette sphéricité. Dans tous les cas, la circonférence de la terre était encore inconnue. « Nul ne pouvait dire si l'Océan était sans bornes ou impossible à traverser ; les lois de la pesanteur et de la gravitation étaient ignorées. » Nul n'avait encore formulé cette grande idée que les lois de la matière sont identiques à elles-mêmes partout. C'était donc un mélange d'espérances et de terreurs qui répondaient à un fouillis de probabilités et de mystères inextricable pour la masse.

Quant à Colomb, il avait commencé sa carrière maritime à quatorze ans. La vie du marin sur la Méditerranée était alors une vie pleine de dangers et de hasards ; le jeune homme l'avait affrontée en compagnie d'un parent, homme aventureux, toujours prêt au combat, mais l'historien ajoute : « partout où se trouvait une occa-

1. Jules Verne, *Histoire de la découverte de la terre.*

sion légitime. » Quoique cette époque de la vie de Colomb soit demeurée assez obscure, on en connaît cependant quelques exploits chevaleresques où éclate déjà son intrépidité, son esprit résolu et persévérant, « sachant trouver expédients et stratagèmes pour vaincre ou pour tourner la résistance des hommes dont il a besoin », et toutefois ne mettant sa ruse qu'au service du bien et de l'honneur. Ce fut là en effet, toute sa vie, le fond de son caractère, avec une irritabilité qu'entretenaient l'impatience de la réussite et la vue claire de l'injustice ou de la malignité des résistances, mais que tempéraient aussi l'élévation des idées et la générosité des sentiments. Et maintenant, qu'on le suive par la pensée à la cour du prince Henri, dans cette ville de Lisbonne, toujours remplie d'étrangers, de curieux, de navigateurs revenant d'un lointain voyage ou en préparant un nouveau, de savants accourus à l'appel du prince pour fonder des établissements scientifiques! Qu'on se le représente tantôt commandant une expédition sur les côtes barbaresques, tantôt allant reconnaître les terres enfermées au delà des glaces de l'Islande, puis revenant à Lisbonne et s'adonnant de nouveau à la science pure ; entretenant une correspondance avec les savants illustres de l'époque, avec Martin Bohaim, avec l'astronome florentin Toccanelli, dont les vues se rapprochaient remarquablement des siennes ; étudiant les papiers, les cartes, les journaux et les notes de son beau-père, qui avait été l'un des navigateurs le plus distingués du prince Henri ; travaillant péniblement, pour vivre, à des cartes, à des globes terrestres [1] où son œil ne cessait de scruter cet espace vide que son imagination remplissait tout à loisir d'un monde inconnu. Qu'on le suive à l'île récemment découverte de Porto-Santo, sur la limite même des régions encore inexplorées, y vivant dans ce tourbillon perpétuel de récits et de projets qu'y entretenait le va-et-vient des voyageurs. On verra ainsi comment, avec l'imagination et le calcul, avec le raisonnement et l'enthousiasme, dans le commerce des astronomes, des géographes et des matelots, s'est formée peu à peu en lui la grande idée. On verra qu'il y est arrivé, stimulé par le mouvement intellectuel des temps et aidé, comme dit très bien M. Irwing, « par ces faibles et rares lueurs qui éclairent inutilement les intelligences ordinaires. »

Mais « aussitôt, dit l'historien, qu'il eut créé sa théorie, elle s'enracina fortement dans son esprit et influa sur son caractère comme sur sa conduite ; jamais il n'en parla avec doute, avec hésitation, mais avec autant d'assurance que s'il avait vu la terre promise. Aucune épreuve, aucune déception ne purent le détourner de la poursuite

1. Les travaux scientifiques de Colomb étaient recherchés et jouissaient d'une assez grande réputation. Il fit faire de sérieux progrès à l'art nautique.

de son projet; un profond sentiment religieux se mêlait à ses méditations et leur donnait parfois une teinte superstitieuse, mais d'une nature élevée, sublime. Il se considérait comme un instrument dans les mains de Dieu, comme élu entre les hommes pour accomplir une haute mission. Il s'imaginait voir ses futures découvertes prédites dans les Ecritures, en termes mystérieux, par les prophètes : le résultat de ses travaux devait être de faciliter la prédication de l'Evangile.... » Colomb resta ainsi dix-huit ans à lutter contre les objections, à vaincre les résistances ou l'inertie de ceux dont il avait besoin pour exécuter son entreprise, à convertir enfin ceux-là mêmes — princes ou théologiens — dont il avait le plus à cœur de servir les intérêts ou la gloire. Sa grandeur véritable, la voilà. Que plus tard ce fût une circonstance fortuite qui le jeta sur une île ou sur une autre, qu'il ait cru trouver le Japon quand il rencontrait une des Antilles, peu importe! Comme on l'a très ingénieusement dit, sa gloire n'est pas tant d'être arrivé, c'est d'être parti.

Revenons maintenant sur quelques-uns des caractères de cette grande vie. N'y trouve-t-on pas, dira-t-on, quelque chose qui ressemble à l'idée fixe, à l'idée impulsive des aliénistes, puis la superstition d'un esprit illuminé, sujet passif d'extases religieuses et de visions qui ne permettent ni réflexion ni liberté?

Tout d'abord, il ne s'agit pas de discuter la vérité ou, comme on dit, l'objectivité du catholicisme dont Colomb s'inspirait. Mais celui-là même qui dans les polémiques d'aujourd'hui croit devoir traiter de superstitions les idées et les pratiques des catholiques, ne peut contester qu'elles soient (sauf chez les simples d'esprit) raisonnées; il peut encore moins méconnaître que chez un homme du XVIe siècle elles fissent partie d'un ensemble immense et parfaitement lié de croyances, reposant elles-mêmes sur des faits, admis alors sans discussion et interprétés de la même manière par tout homme civilisé. Quant au mot d'idée fixe, si l'on tient absolument à l'employer ici, qu'on sache qu'alors ce même mot désignera deux états singulièrement différents. L'idée fixe qu'étudie et que soigne, comme elle le peut, la médecine mentale, c'est une maladie dont les symptômes et les phases sont bien connus. Elle commence par une agitation incohérente des sentiments, par une sorte de désagrégation des idées, par une incapacité croissante de réflexion, d'attention et de volonté. En d'autres termes, il se fait dans l'être tout entier comme un vide qu'accompagne un sentiment des plus douloureux de malaise générales, d'effroi indéfinissable. Seule l'imagination subsiste, incapable de se calmer, plus incapable encore de se conduire et de se fixer d'elle-même sur un objet plutôt que sur un autre. Puis tout à coup,

une réminiscence, une suggestion, une idée due à quelque association bizarre vient fondre sur cette intelligence désemparée : l'obsession commence. Alors l'idée fixe se complète par une impulsion continue et le tourment qu'elle impose ne cessera pour un moment que quand le malade, sans autre motif que celui de se délivrer de la douleur de l'obsession, aura commis l'acte insensé que son imagination réclamait de lui. Il arrive encore quelquefois que des esprits, plutôt faibles que malades, s'engouent, sans trop savoir pourquoi, d'une idée; ils s'en tiennent donc à elle, la retrouvent partout et l'expriment à tout propos; mais ils la contemplent ou la rêvent beaucoup plus qu'ils ne la raisonnent : ils ont un secret pressentiment que des efforts suivis pour la mettre à exécution révéleraient trop cruellement des difficultés qu'ils veulent ignorer. S'il en est parmi eux qui agissent quand même, se brisent fièrement contre les obstacles, et nient ou expliquent à leur façon des insuccès qui devraient le décourager pour toujours, il est clair qu'avec ceux-là nous reprenons le chemin de l'aliénation véritable. L'idée fixe de Christophe Colomb a-t-elle l'un ou l'autre de ces caractères? D'abord l'a-il subie? Non très certainement! Il l'a voulue, il l'a cherchée de tous les efforts de son intelligence et de son courage. Il y arrive par l'érudition, il y arrive par le calcul, il y arrive par l'habitude de mépriser le danger et de l'aimer, quand il est utile; il y arrive par son zèle religieux autant que par son amour de la gloire. C'est donc bien lui qui l'a conçue, qui l'a formée, qui l'a défendue, qui l'a fait vivre et triompher à travers mille résistances de toute nature. Y a-t-il rien là de cet état passif d'une âme obsédée par une action étrangère et mystérieuse, qui brise le fil de ses idées et rompt la continuité de ses efforts? Sans doute, il est une période de sa vie qui présente avec l'état de l'idée fixe une ressemblance apparente : c'est celle qui suit le travail mental d'où est sortie la conviction raisonnée et qui précède le commencement de l'exécution. Oui, c'est alors chez lui une idée que rien n'ébranlera; elle le suivra jusqu'au bout, elle le suivra non avec la troupe des cauchemars ténébreux, des impulsions subites, des terreurs irréfléchies, du joiespuériles, mais avec un cortège d'espérances lumineuses qui, sans dérober à sa vue aucun des sacrifices inévitables, lui montreront incessamment la récompense de ses travaux dans le triomphe final et dans la gloire. Cet état ressemble pour un instant et par un de ses côtés à l'idée fixe, comme parfois l'habitude ressemble à l'instinct, comme l'héroïsme de d'Assas ressemble au dévouement d'un terre-neuve, et comme la sûreté mathématique des combinaisons d'un habile architecte ressemble à l'infaillibilité des abeilles dans la construction de leurs cellules hexagonales.

Pour un bon nombre de ceux qui s'intéressent légèrement aux progrès de l'esprit humain, l'explication des travaux de Newton tiendrait volontiers dans deux anecdotes qui traînent partout. Il y a d'abord l'histoire de la pomme que Newton voit tomber d'un arbrè et qui le fait méditer sur la chute des corps en général; il y a ensuite la réponse par laquelle il expliquait brièvement à l'un de ses amis la grandeur de ses résultats : « En y pensant toujours. » M. Biot (ce n'est pas une mince autorité) affirme, en donnant ses preuves, que le fait et le mot sont l'un et l'autre authentiques [1]. Il est donc bien avéré que Newton, assis sous un arbre et voyant tomber la pomme, se mit à réfléchir, une fois de plus, sur ce singulier pouvoir qui sollicite les corps vers le centre de la terre. Le problème n'était certes pas nouveau, ni pour les autres savants de son époque, ni pour lui. Sans remonter à Timée de Locres, à Anaxagore et à Plutarque, Galilée avait démontré que la loi de la chute des corps est la même que celle de la génération des carrés; Huygens avait découvert que la pesanteur diminue avec la distance au centre de la terre ou à mesure qu'on s'élève au-dessus de la surface terrestre. Mais dans quel rapport la pesanteur diminue-t-elle? Il n'avait pas résolu cette question... quoiqu'il l'eût pu, pensent les historiens de la science, en combinant avec les lois de Képler la loi des forces centrales, dont il avait lui-même donné la formule. « Les découvertes, dit Laplace, consistent dans de pareils rapprochements d'idées susceptibles de se joindre et qui étaient isolées jusqu'alors. » C'est donc à Newton qu'était réservée la gloire de combiner ces théories séparées encore, d'en combler les lacunes, d'en établir les principes, d'en démontrer aussi les conséquenccs, bref de réunir dans une même loi générale les phénomènes de la chute des corps terrestres et du mouvement des corps célestes.

Réfléchissant donc, à ce qu'on assure, sur la chute de la pomme, Newton se demanda si ce pouvoir de sollicitation et d'attraction exercé par la terre ne s'étendait pas jusqu'à la lune même, si la lune n'était pas retenue autour de la terre par la pesanteur terrestre. Puis il songea que les planètes, qui se meuvent autour du soleil, devaient de même être retenues dans leurs orbites par leur pesanteur vers cet astre. Abordant alors ce qu'il savait de ces phénomènes à la lumière des lois de Képler, il trouva par le calcul que l'énergie de la pesanteur solaire décroissait proportionellement au carré de la distance, résultat auquel il ne put arriver, nous dit Biot, qu'en découvrant, chemin faisant, l'équivalent des beaux théorèmes sur

1. Voyez Biot, *Mélanges scientifiques et littéraires*, tome I, p. 135 et 172.

les forces centrifuges, qui devaient tant contribuer, six ans plus tard, à la célébrité de Huygens.

« Ayant ainsi déterminé la loi de la pesanteur des planètes vers le soleil, Newton essaya aussitôt de l'appliquer à la lune, c'est-à-dire d'en conclure la vitesse de son mouvement de circulation autour de la terre, d'après sa distance déterminée par les astronomes et en partant de l'intensité de la pesanteur, telle qu'elle se manifeste par la chute des corps à la surface de la terre même. Mais, pour effectuer ce calcul, on conçoit qu'il faut connaître exactement le rayon de la terre, c'est-à-dire la distance de sa surface à son centre, en parties de la même mesure qui sert à exprimer l'espace parcouru en un temps donné par les corps pesants, lorsqu'ils tombent près de cette surface; car cette vitesse est le premier terme de comparaison qui détermine l'intensité de la pesanteur à cette distance du centre, et l'on n'a plus ensuite qu'à l'étendre jusqu'à la distance de la lune, en l'affaiblissant, suivant la loi du carré; après quoi, tout se réduit à examiner si, ainsi diminée, elle a précisément le degré d'énergie qu'il faut pour retenir la lune contre l'effort de force centrifuge qu'excite en elle son mouvement de circulation tel qu'on l'observe.

« Malheureusement, à cette époque, il n'existait point encore de mesure exacte de la terre[1]. »

Newton se heurta donc, dans ses calculs, contre des discordances qui l'arrêtèrent, et il se demanda si « quelque cause inconnue, peut-être analogue aux tourbillons de Descartes, modifiait pour la lune la loi générale de pesanteur que le mouvement des planètes indiquait. Il ne renonça donc point pour cela à son idée principale, et comment pourrait-on croire que l'on abandonnât de telles pensées? Mais, ce qui était un effort aussi grand et plus conforme au caractère de son esprit méditatif, il sut la conserver pour lui seul et attendre que le temps lui révélât la cause inconnue qui modifiait une loi indiquée par de si fortes analogies. »

Il s'écoule alors un intervalle de près de quatorze ans, pendant lesquels Newton se livre à ses immortels travaux sur l'optique, à des observations astronomiques, à des calculs. Il se familiarise de plus en plus avec l'action des forces naturelles, dont il mesure les effets divers avec l'exactitude des mathématiques, éprouvant de jour en jour ce calcul nouveau qu'il s'était créé, « par lequel il lui devenait possible d'atteindre les effets les plus composés, d'en mettre en évidence les éléments simples, d'obtenir ainsi les forces abstraites qui les produisent, pour redescendre ensuite, par la connaissance de ces

1. Biot, ouvrage cité, pages 136 et 137.

forces, aux détails de tous les effets. » Il était ainsi dans la maturité de son génie, quand les résultats de certaines expériences, indiquées par lui, mais exécutées par un autre savant, par Hooke, le ramenèrent à sa grande idée.

Moitié par suppositions d'un caractère plus ou moins métaphysique, moitié par des expérimentations suivies d'inductions et de tâtonnements, Hooke était arrivé, en 1679, à l'idée suivante : dans une lettre à Newton sur le mouvement des projectiles, il présentait l'ellipse concentrique comme la conséquence d'une gravité réciproque au carré des distances au centre de la terre. « Ce rapprochement ne pouvait manquer de frapper un esprit qui avait, depuis si longtemps et si constamment, fixé ses pensées sur les mouvements célestes. Ainsi Newton s'empressa de l'examiner par le calcul, et il trouva qu'il était fondé, c'est-à-dire qu'une force attractive émanée d'un centre, et agissant réciproquement au carré des distances, fait nécessairement décrire, au corps qu'elle sollicite, une ellipse, ou en général une section conique dont le centre occupe un des foyers; et non seulement pour la forme de l'orbite, mais pour la vitesse en chaque point, les mouvements produits par une telle force sont exactement pareils aux mouvements planétaires. C'était là évidemment le secret du système du monde.

« Mais il restait toutefois à expliquer ou à faire disparaître cette singulière discordance que le mouvement de la lune avait offerte à Newton, lorsqu'en 1665 il avait voulu étendre jusqu'à elle la gravité terrestre, en l'affaiblissant avec la distance suivant cette même loi. Aussi, malgré ce que toutes les autres inductions semblaient présenter de vraisemblance, *Newton se retint encore* et *garda en lui-même sa découverte*. Enfin, *trois ans après*, et à ce que l'on peut conjecturer, vers le mois de juin 1682, se trouvant à Londres à une séance de la Société royale, on vint à parler de la nouvelle mesure d'un degré terrestre, récemment exécutée en France par Picard, et l'on donna beaucoup d'éloges aux soins qu'il avait employés pour la rendre exacte. Newton, s'étant fait communiquer la longueur du degré résultant de cette mesure, revint aussitôt chez lui, et, reprenant son premier calcul de 1665, il se mit à le refaire avec ces nouvelles données. Mais, *à mesure qu'il avançait*, comme *l'effet plus avantageux des nouveaux nombres se faisait sentir, et que la tendance favorable des résultats vers le but désiré devenait de plus en plus évidente, il se trouva tellement ému qu'il ne put continuer davantage son calcul et pria un de ses amis de l'achever.* »

Dès lors, Newton ne douta plus. Il voyait, ajoute Biot, *la pensée de toute sa vie réalisée et l'objet constant de tous ses désirs atteint.* « Ce

grand génie, qui pendant tant d'années s'était tenu en suspens sur une loi qui ne lui avait pas semblé rigoureusement conforme à la nature, ne l'eut pas plus tôt reconnue pour véritable, qu'il en pénétra les conséquences les plus éloignées et les suivit toutes avec une force, une continuité, une hardiesse de pensées dont il ne s'était jamais vu, dont il ne se verra peut-être jamais d'exemples chez un mortel. »

Tel est le récit, fait avec une autorité indiscutée, de la plus grande découverte des sciences du monde. Newton a-t-il *pensé à côté*, comme un jeune auteur d'une théorie de l'invention prétend que fait en réalité tout spéculatif? N'y a-t-il dans ses travaux aucune idée maîtresse, et vit-il en quelque sorte au jour le jour, se laissant conduire par les faits que ses contemporains ou lui découvrent sans les avoir ni pressentis ni cherchés? Constatons d'abord deux choses : Newton a bien réellement tenu à réunir dans une même théorie des faits que la plupart de ses prédécesseurs étudiaient séparément; puis ces théories enveloppant tout à la fois les mouvements du ciel et ceux de la terre, l'astronomie et la physique, il a voulu les *démontrer*. Non seulement il ne s'est point contenté, comme il le dit lui-même si fièrement, d'hypothèses (hypotheses non fingo); mais il avait une idée si haute du but qu'il poursuivait que, pendant de longues années, il a gardé dans le secret de son intelligence des découvertes partielles et des vues qui eussent fait la célébrité d'un savant moins ambitieux. Bref, une théorie universelle et une théorie dont les principes et les conséquences fussent démontrés, c'est là bien certainement ce qu'il a voulu. Contentons-nous actuellement de ces deux remarques, et poursuivons le reste de nos exemples.

On s'est demandé souvent à quelle époque Leibniz avait été en possession de sa théorie de la substance active. Si l'on voulait parler de sa théorie complète et achevée, la réponse n'était pas difficile. « J'ai changé et rechangé sur de nouvelles lumières, et ce n'est que depuis environ douze ans que je me trouve satisfait. » Voilà ce que Leibniz écrivait à Th. Burnet en 1697. C'est donc en 1685 qu'il s'était trouvé, comme il le dit, *satisfait*. Avait-il tant changé qu'il paraît le dire, ou du moins les opinions qui s'étaient succédé dans son esprit n'avaient-elles eu que de faibles rapports, soit les unes avec les autres, soit avec la théorie à laquelle il devait aboutir en 1685? On sait aujourd'hui qu'il est arrivé à sa théorie par un grand nombre de voies différentes le conduisant toutes à un même but.

En 1671, méditant sur l'eucharistie et travaillant, comme il le dit, à la « *démonstration de la possibilité de la présence réelle* », il la trouve difficile à concilier avec la doctrine cartésienne, il entrevoit

que « ce n'est pas dans l'étendue que consiste l'essence des corps ». On peut dire que dès lors cette idée ne le quitta plus. En 1673, il écrit au duc de Brunswick une lettre célèbre où il lui fait connaître le programme de ses travaux et de ses espérances [1]. Il y revient sur l'explication de l'eucharistie, qu'il avait déjà soumise à Arnauld; « il faut, dit-il, qu'il y ait dans tout corps un principe ultime, incorporel, substantiel, distinct de la masse (*a mole distinctum*) : c'est ce que les anciens et les scolastiques appelaient la substance. » C'était là en apparence un retour à la scolastique, comme ces derniers mots le donnent à croire; mais c'était déjà une vue profonde que de vouloir concilier les scholastiques avec Descartes. On voit en effet dans cette même lettre qu'il était plein d'enthousiasme pour le nouveau mécanisme scientifique, et qu'il n'y voyait cependant pas le dernier mot de toutes choses. Une correspondance qu'il avait eue à peu près à la même époque, à Paris même, avec Malebranche, en donne une autre preuve. A la suite d'entretiens qui avaient roulé sur les principes des sciences, sur l'étendue, la divisibilité et le mouvement, Leibniz reconnaissait que le grand disciple de Descartes lui donnait bien la possibilité abstraite du mouvement; mais il ajoutait : « Je suis assuré que vous jugerez vous-même qu'il faut encore quelque chose pour faire concevoir clairement la *nécessité de la mobilité* dans tout ce qui est étendu; et je souhaite que vous m'en fassiez part, si vous avez en main quelque chose qui vous puisse satisfaire [2]. » Bientôt, la correspondance avec Arnauld nous montre Leibniz retrouvant la même difficulté et y répondant par une affirmation de plus en plus nette de son idée capitale, en mécanique, en physique, en philosophie naturelle; car il trouve que la doctrine contraire ne permet de comprendre ni les vrais lois du mouvement [3], ni la réalité de la matière [4], ni la nature des animaux [5], ni la distinction de Dieu et du monde [6], tandis que la sienne se relie avec d'autres convictions auxquelles il est arrivé sur la continuité de la nature en toutes

1. C'est dans cette même année de 1673 qu'il fut à Londres où il put connaître l'ouvrage de Glisson (voyez l'intéressante étude de M. Marion). Mais il est bien certain que toutes les idées de la lettre au duc de Brunswick étaient arrêtées déjà dans l'esprit de Leibniz.

2. Voyez cette correspondance entretenue sur place entre Malebranche et Leibniz, dans les *Fragments de philosophie cartésienne* de V. Cousin.

3. Parce qu'elle ne tient pas compte de la force, et que c'est la force qui est constante, non le mouvement.

4. Parce que le mouvement à lui seul n'est qu'une abstraction ou une chose *imaginaire*.

5. Parce qu'elle ne laisse point de milieu entre l'automatisme pur ou la spiritualité des animaux.

6. Parce que, si les substances créées n'ont point d'activité indépendante, elles ne seront plus que des modifications d'une substance unique.

choses, sur la Providence divine, sur l'optimisme, sur la conciliation désirable et nécessaire des grandes philosophies, celle de Platon, celle d'Aristote [1], celle des scolastiques, celle des modernes. L'originalité de Leibniz est précisément d'être arrivé à son idée par des avenues nombreuses, très différentes, percées, pour ainsi dire, à travers toutes les sciences et toutes les parties de la philosophie. Mais, si cette idée de la monade active et indépendante se retrouvait ainsi devant lui dans tout ordre de travail, c'est que la première fois qu'il l'avait aperçue il en avait pressenti l'importance : elle fut donc l'idée capitale sous l'action de laquelle toutes ses autres idées tendaient à se rejoindre et à s'organiser en se prêtant un mutuel concours.

Mais Colomb, Newton, Leibniz étaient des hommes de science. La fantaisie de l'artiste n'est-elle pas plus libre et plus remplie d'imprévu? L'artiste est libre sans doute, en ce sens qu'il n'est pas obligé de retrouver et de reproduire, comme fait le savant, l'ordre même de la nature; mais il faut qu'il en ait un : il n'y a pas d'art poétique, pas de traité technique sur la musique ou la peinture qui ne débute par cette vérité fondamentale. Mais à tout ordre il faut un principe d'unité. Il est incontestable qu'ici l'artiste cherche en lui-même beaucoup plus que dans les faits de la nature externe. Et que prendra-t-il en lui? Ce qu'il voudra, pourvu que son âme soit naturellement belle et ses sentiments contagieux par leur vivacité, leur délicatesse ou leur puissance; mais, le choix fait, il faut qu'en lui tout s'y conforme, les idées secondaires, les sentiments et les moyens d'exécution [2].

Léonard de Vinci semble avoir été, et fut en effet, pour son temps, un homme universel; mais Pic de La Mirandole en était un, lui aussi, et nous n'avons de lui aucune œuvre où nous puissions trouver du génie. C'est que chez Léonard, les connaissances, qui étaient encyclopédiques, et les plaisirs et les fantaisies les plus minutieuses se retournèrent bientôt, comme le dit et le prouve Ch. Blanc, vers l'art de la peinture. Mais, non content de cette préparation générale, qui devait faire profiter son art favori de la variété et de l'intensité de ses préoccupations et de ses idées, chacune de ses œuvres importantes, comme la statue équestre du duc Sforza, la Joconde, la Cène,

1. Parce que la monade est à la fois l'idée de Platon, l'entéléchie d'Aristote, la forme substantielle des scolastiques, et que, grâce à l'harmonie préétablie, l'indépendance de la monade laisse subsister au-dessous d'elle tout le mécanisme cartésien.

2. Nous eussions pu ajouter ici l'étude d'un homme d'action encore; mais nous avons pensé que les exemples tirés de la vie et des campagnes de Napoléon revenaient assez souvent dans notre étude.

fut pour lui l'occasion d'un travail extraordinaire. Il travailla quatre ans à la Joconde, et, quant à la Cène, « il s'y prépara par des méditations et des études sans nombre ; » non qu'il cherchât çà et là dans la nature, à la remorque du hasard ou comme un paresseux et un rêveur attendant une inspiration capricieuse, mais parce que son ambition s'obstinait à chercher dans cette nature quelque chose qui répondît aux exigences de son idée. Nous renvoyons ici à la belle étude de Ch. Blanc[1]; on y suivra la pensée du grand artiste dans la composition, dans le plan général, dans l'arrangement des groupes, puis dans le rendu de tous les détails. « Rassemblant, résumant alors, dit l'éminent critique, ses longues observations sur la nature humaine, Léonard étudia un à un les types des douze apôtres. Il les chercha longtemps dans la nature; il fréquenta longtemps les marchés, les faubourgs de Milan, pour y rencontrer parmi les êtres les plus vulgaires des têtes analogues à celles que devaient avoir les douze pêcheurs. Portant toujours sur lui un crayon et des tablettes, il dessinait à la hâte les traits qui pouvaient lui servir. Les têtes même les plus monstrueuses lui fournissaient, dans l'excès de leur laideur, l'horrible exagération d'un caractère qu'il savait ensuite ramener à des conditions humaines, en supprimant le difforme, en conservant l'expressif. Il dégrossissait ainsi et peu à peu épurait les monstres, jusqu'au point de retrouver en eux, à travers les affreuses déviations produites par une nature aveugle, le germe puissant d'une physionomie profondément caractérisée et par là redevenue imposante, forte et belle. » Comme le prieur du couvent, étonné de sa lenteur, le pressait de terminer son œuvre, il lui exposait qu'une seule tête manquait encore à son tableau : celle de Judas. Il y a un an et plus, ajoutait-il, que tous les jours, soir et matin, je vais au Borghetto, où Votre Seigneurie sait bien qu'habite toute la canaille de la capitale ; mais je n'ai pu trouver encore un visage de scélérat qui satisfasse à ce que j'ai dans l'idée. Une fois ce visage trouvé, je finis le tableau en un jour. « Et, quelque temps après, Léonard, ayant trouvé une figure telle qu'il la cherchait, en dessina sur place les principaux traits; et, rassemblant toutes ses observations précédentes, il peignit la tête de Judas, qui porte la trahison si fortement empreinte sur son visage... » Ainsi chaque tête était une œuvre dans l'œuvre totale, et les détails, comme le tout, devaient leur unité à une idée

Et de qui parlons-nous ici? D'un curieux devenu artiste à force de patience? d'un esprit subtil déguisant ses abstractions sous des formes compliquées et laborieuses? Nous parlons de celui que l'on

1. Voyez, dans les *Peintres de toutes les Écoles*, l'étude de Ch. Blanc sur Léonard de Vinci.

a pu désigner par ces mots : « l'initiateur souverain de la peinture renouvelée, l'artiste le plus divers, le plus complet des temps modernes, le génie le plus original, le plus rare et le plus rayonnant de l'Italie. » (Ch. Blanc.)

Nul art ne passe, et avec raison, pour plus libre et plus créateur que la musique ; et, dans toutes les formes de la musique, il n'en est point de plus détachée de toute considération étrangère à la musique elle-même, que la symphonie. Mais là encore, il y a un certain idéal concret, qui est aimé et désiré et qui est le principe de l'unité de l'œuvre, parce que l'expression parfaite de cet idéal est le but ou la *fin* du travail tout entier. La critique musicale a toujours admiré dans Beethoven « la spontanéité des épisodes par laquelle il suspend dans ses beaux ouvrages l'intérêt qu'il a fait naître, pour lui en substituer un autre aussi vif qu'inattendu. » Cet art lui est particulier, dit Fétis, et c'est à lui qu'il est redevable de ses plus beaux succès. Mais le critique compétent ajoute : « Etrangers en apparence à la pensée première, ces épisodes occupent d'abord l'attention par l'originalité; puis, quand l'effet de la surprise commence à s'affaiblir, le compositeur sait les rattacher à l'unité de son plan et fait voir que, dans l'ensemble de sa composition, la variété est dépendante de l'unité. »

Cette unité est-elle le résultat des inspirations successives qui finissent par s'accorder, ou bien est-elle voulue dès le principe et cherchée systématiquement ? Un exemple mémorable est là pour aider à la solution de cette question. Beethoven avait commencé sa *Symphonie héroïque* pour rendre hommage à Bonaparte, dont il était enthousiaste. Puis il apprend que le premier Consul se fait empereur : il voit que c'est un ambitieux... « Alors sa pensée changea de direction. A l'héroïque mouvement, il substitua la marche funèbre qui forme aujourd'hui le deuxième morceau de la symphonie; et au lieu de la simple inscription de son ouvrage : Bonaparte ; il mit celle-ci : *Sinfonia eroica per festeggiare il sovvenire d'un gran uomo*. Il sovvenire ! Son héros lui semblait déjà descendu dans la tombe ; au lieu d'un hymne de gloire, il avait besoin d'un chant de deuil. » Mais ce n'est pas le seul fait à relever ici. Ce morceau détaché devint le germe d'une autre symphonie qui en développa la puissante expression, c'est la symphonie en *ut mineur*. Si donc une idée venait à sortir pour lui d'un ensemble ébauché déjà et à être reprise pour entrer dans une nouvelle œuvre, c'était à la condition de devenir comme le germe d'un tout organique nouveau et comme le principe d'une vie distincte de la première, mais complète aussi et harmonieuse dans l'organisation de toutes ses parties.

III

Revenons maintenant à cette formule où un philosophe allemand de notre époque s'est flatté probablement de condenser une métaphysique entière en même temps qu'une esthétique : « Le génie reçoit comme un don des dieux qui ne lui coûte rien la conception totale et d'une seule pièce. » Après la lecture des analyses que nous venons de terminer, aucune des deux parties de cette phrase, croyons-nous, ne peut sembler exempte d'une très grande exagération. Nous avons constaté en effet que, dans tous ces hommes de génie, l'idée qui fait la grande existence vient d'un concours continuel ent r l'homme lui-même et les choses, d'une interprétation de tous les in s tants dans laquelle l'homme apporte non seulement son attention, mais le travail constant et réglé de toute son âme. C'est un mélange infini où l'événement, qui ne passe jamais inaperçu, provoque la volonté, mais où la volonté aussi appelle l'événement, l'attend, le surveille, y prépare l'intelligence ; où le pressentiment, soit justifié, soit trompé, secoue violemment toutes les facultés de l'individu et leur imprime une agitation féconde. Sans doute, malgré tous les transports de joie et d'orgueil, malgré les incertitudes et les angoisses qui la traversent, cette agitation a vite retrouvé la puissance de son rythme et la sûreté de ses allures. Un chiffre suffit à Newton pour reprendre, avec la certitude du succès, un travail interrompu pendant quatorze ans. Il est donc naturel, quand on voit les liens étroits qui unissent entre elles toutes les parties de ces belles œuvres, de les comparer aux organismes de la nature. Est-ce une raison pour dire que, comme ceux-ci, elles ne doivent leur unité qu'à l'Inconscient ? Dans la formation des organismes vivants, toutes les phases de l'évolution sont prévues ou, si l'on aime mieux, prédéterminées. Pour que le germe les traverse toutes et parvienne à la forme complète qu'il poursuit, il suffit que rien d'extérieur ne le trouble et ne l'arrête ; les traits essentiels qui rattacheront l'organisme à un genre, à une espèce, à une variété donnée, sont fixés dès la première minute de la vie. En est-il ici tout à fait de même ? Ce que nous avons constaté, c'est que dans les intelligences supérieures il éclôt une multitude d'idées, dont la plupart tendent à se rejoindre pour former les unes avec les autres, et sous la domination de l'une d'entre elles, un organisme toujours croissant, mais toujours croissant dans l'unité.

On affirme aujourd'hui, nous le savons, que tout organisme est ainsi le produit d'un grand nombre de vies élémentaires : celles-ci se réunissent en association, en *colonie ;* elles délèguent peu à peu à l'une d'entre elles la direction des grandes fonctions qui les font vivre ; et c'est le mode d'organisation éxigé par la centralisation des fonctions qui fait une place et un rôle, de très variable importance, aux éléments ainsi groupés en un même tout. Mais, à part les monstruosités et les perturbations séculaires, il semble bien que le groupement de ces existences, leurs rapports mutuels et le choix de l'individu directeur, soient arrêtés d'avance. Tout œuf en effet porte en lui, et dès le premier instant de l'évolution, la totalité des caractères de l'organisme futur. L'idée directrice de l'évolution vitale est bien alors une conception totale et d'une seule pièce. Ajoutons qu'elle ne demande aucune réflexion et ne coûte aucun effort à l'activité qu'elle conduit. La finalité qui se manifeste dans la formation de l'œuvre d'art exige, quoi qu'en dise M. de Hartmann, plus de réflexion et plus de volonté.

On ne conteste point que le génie ait conscience de l'idée présente. On ne niera même pas qu'il ait conscience de la liaison de cette même idée avec celles qui la précèdent ; car, de quelque façon qu'il ait trouvé la solution de son problème, il sait que c'est une solution, et c'est pour cela qu'il s'y arrête. Le musicien se complaît à développer sa phrase musicale, parce qu'il sent qu'elle achève avec succès la mélodie commencée. Le peintre est heureux de *tenir* un dernier détail, un coup de pinceau, un trait, un contraste dans les couleurs, parce qu'il y trouve quelque chose qui lui manquait. Supposez encore une fois que cette dernière idée soit une trouvaille accidentelle, une dictée de quelque génie, le résultat d'une mécanique cérébrale ou tout ce qu'il vous plaira d'imaginer, l'artiste n'en voit pas moins le lien qui la rattache à celles qui s'étaient déjà offertes à lui. Ce n'est pas là seulement la condition du génie ni même du talent : c'est la condition de la science la plus humble et de l'art le plus médiocre. Il n'y a pas lieu de plus insister ici. Ce qui est plus important et plus sujet à controverse, c'est de savoir si le génie inventeur a conscience du lien qui rattache ses idées présentes à l'idée d'une création future, et quelle est, relativement aux idées successives qu'il organise en un tout, la valeur de cette conception dominante, à laquelle nous paraît suspendu tout le travail discursif de l'invention.

Un jeune écrivain[1] a prétendu tout récemment que nulle inven-

1. Paul Souriau, *Théorie de l'invention.* Paris, Hachette. 1881.

tion ne pouvait être intentionnelle, et qu'il y avait même contradiction à le supposer. Voici à peu près son raisonnement. Considérons d'abord qu'il y a dans toute recherche des tâtonnements et des lenteurs; c'est un fait que nous sommes tenus d'expliquer. Or, de deux choses l'une : ou l'idée que nous appelons directrice est complètement déterminée par avance, ou bien elle est mêlée d'incertitudes demandant à être dissipées, de lacunes demandant à être comblées. La première hypothèse est, dit-il, inadmissible; car elle revient « à dire que, pour concevoir une chose, il faut l'avoir préconçue; autant vaudrait nier la possibilité de l'invention. » C'est de plus aboutir à l'inexplicable et au mystère. Car cette idée directrice, d'où vient-elle? D'une idée antérieure sans doute, dont elle est la reproduction et la copie. De copie en copie, on ramènerait toutes nos conceptions à une première conception renfermant notre vie intellectuelle tout entière et sortant elle-même on ne sait d'où... La seconde hypothèse, qui pose que, avant de se former des images bien nettes et bien précises, il faut s'en être fait une vague idée, paraît, ajoute l'auteur, plus acceptable dans la forme, « car il est certain que notre esprit va du moins parfait au plus parfait, de l'image indécise à l'image déterminée. Mais, dans ce cas, on voit clairement que l'image préconçue est l'ébauche et non le modèle de l'image définitive. Puisqu'il y a progrès dans la formation des images, tout ce qui fait l'originalité des dernières est sans précédent dans les premières, en sorte qu'aucun de ces perfectionnements successifs ne peut avoir été prémédité. »

Mais voici une analyse plus pressante encore par où l'on pense démontrer que l'idée de progrès intérieur et celle de préméditation sont absolument contradictoires. « Quand nous disposons intentionnellement la série de nos actions, la fin à laquelle nous tendons semble à la fois déterminée et déterminante par rapport à la série : déterminée, puisqu'elle en sera l'effet; déterminante, puisqu'elle en est le motif. Mais il est évident qu'elle ne peut avoir le double caractère à un même point de vue : ce ne peut être la même chose qui se trouve au commencement et à la fin de la série. Ce qui est déterminé, c'est l'acte même; ce qui est déterminant, c'est l'idée de cet acte. La finalité n'est donc pas la détermination de l'acte présent par l'acte futur, mais au contraire la détermination de l'acte futur par l'idée que nous en avons présentement. Il résulte de là que, si notre esprit se bornait à réaliser des intentions, il ne ferait pas un pas en avant. Penser intentionnellement, ce ne serait autre chose que conformer ses idées futures à ses idées actuelles, ou, autrement dit, se répéter. La supposition n'est même pas intelligible. On comprend qu'un acte matériel soit intentionnel, car alors la fin qu'on se pro-

pose de réaliser est bien distincte de l'idée que l'on en a. Mais, si l'on se propose de concevoir une idée, comme on saurait l'idée qu'on cherche, on la concevrait déjà, et par conséquent on n'aurait pas à la chercher. Ainsi l'idée de finalité ne peut en aucune façon servir à expliquer le progrès intérieur de l'esprit. »

Cette analyse est ingénieuse, et l'objection renferme des traits spécieux; mais il n'y a ici que malentendu. Et d'abord l'invention ne se réduit pas à la conception d'une idée, pas plus que la création de la vie dans la nature ne se réduit à la production d'un germe isolé. C'est même ramener gratuitement à une formule un peu ridicule la théorie que l'on combat, que de l'enfermer dans une semblable phrase: « se proposer de concevoir une idée. » Non sans aucun doute, l'inventeur ne se propose pas « de concevoir une idée »; mais, parmi un grand nombre d'idées qu'il conçoit, il en saisit une qui lui paraît plus vivace que toutes les autres, c'est-à-dire qui, par des affinités pressenties et entrevues, se montre mieux préparée à grouper des faits restés jusqu'alors isolés, à expliquer des idées encore incomprises, à élever à une plus haute signification des aperçus, des hypothèses ou même des démonstrations n'ayant pas encore trouvé leur place en un système large et vigoureux. — Il doit y avoir là, dans ce vide que nos connaissances géographiques laissent sur nos cartes, un monde inconnu dont l'existence explique tout à la fois d'antiques traditions et des faits que nous ne comprenons pas. — Il faut que les mouvements célestes et les mouvements terrestres soient soumis à des lois identiques. — Il doit exister dans les corps quelque chose qui soit distinct de l'étendue et qui explique ce que l'étendue seule ne peut expliquer.... Voilà bien des idées directrices. Or, dire qu'une telle idée gouverne tout le travail qui sert soit à la démontrer, soit à l'exprimer, soit à la réaliser matériellement, ce n'est ni une tautologie ni une contradiction; car, entre l'idée première de l'œuvre et l'œuvre achevée, il y a tout à la fois destinction et analogie. Mais, dira-t-on, cette première idée sera donc en même temps l'ébauche et le modèle de l'œuvre finale! Oui, très certainement! Elle en sera l'ébauche, parce que les premiers traits seuls y apparaissent visiblement et peuvent être montrés à autrui comme le commencement et la promesse de quelque chose de grand. Elle est aussi en un sens un modèle, non pour les yeux à courte vue de l'homme ordinaire, mais pour celui-là du moins qui sent ce que cette idée exige de lui et ce qu'il est capable de lui donner. La campagne d'Ulm [1] fut précédée, dans l'esprit de Napoléon, d'une campagne idéale, simple

1. On peut en dire autant de celle d'Iéna et de plus d'une autre.

ébauche si l'on veut, car il lui manquait les faits d'armes qui devaient bientôt illustrer la campagne réelle, mais néanmoins modèle sublime, car l'idée de frapper en un point central un coup imprévu et décisif y était. C'est aux exigences de cette idée que, sur le Danube et sur les Alpes et jusqu'au fond de l'Italie, devaient se plier les détails de l'exécution. Quant à ces actes partiels réservés à l'habileté de ses chefs de corps et à la bravoure de ses soldats, Napoléon pouvait affirmer que, soit d'une manière, soit d'une autre, ils assureraient le succès de son dessein. « Il n'y a que les esprits nets, dit Thiers [1], qui en toutes choses, guerre, administration, gouvernement, sachent se faire comprendre et obéir. » Mais, quand à la netteté l'homme qui commande joint la grandeur des conceptions, c'est alors que l'exécution se fait non seulement docile, mais héroïque; car à l'énergie, à la rapidité, à la concordance des ordres qui la dirigent, elle sent toute l'importance de l'idée dont elle doit par ses efforts assurer le glorieux triomphe. Si elle croit au contraire que l'œuvre qu'on lui demande est une tentative dans l'inconnu ou le résultat d'un choix incertain entre deux combinaisons dont aucune n'a définitivement prévalu, c'est alors qu'elle tâtonne ou se ménage : l'efficacité de son énergie n'est que la moitié de ce qu'elle serait si elle se dévouait pour une cause dans laquelle tout se montrât préparé pour une action définitive [2].

Voilà pour les hommes d'action, qui ont besoin que d'autres collaborent à l'exécution de leurs desseins. Mais tout artiste a en lui-même dans ses ambitions, dans ses convoitises, dans ses imaginations et ses fantaisies, des forces qui, débandées, paralysent, et qui, disciplinées, fortifient l'énergie maîtresse de la pensée prête à créer quelque chose. Ici encore il faut dire : Il n'y a que les esprits nets, c'est-à-dire voyant par avance avec netteté le but qu'ils poursuivent, qui sachent commander à leurs fantaisies et obtenir de leurs passions qu'elles coopèrent à l'embellissement de leurs travaux.

C'est d'ailleurs Descartes lui-même qui a comparé les découvertes du savant à une suite de batailles livrées contre la nature. Poursuivons donc l'analogie. Expérimenter au jour le jour sans plan et

1. *Consulat et Empire*, tome X, p. 454.

2. La veille d'Iéna, «.... escorté par des hommes portant des torches, Napoléon parcourut le front de ses troupes, parla aux officiers et aux soldats, leur expliqua la position des deux armées, leur démontra que les Prussiens étaient aussi compromis que les Autrichiens l'année précédente, que, vaincus dans cette journée, ils seraient coupés de l'Elbe et de l'Oder, séparés des Russes, et réduits à livrer aux Français la monarchie prussienne tout entière; que, dans une telle situation, le corps français qui se laisserait battre ferait échouer les plus vastes desseins et se déshonorerait à jamais. » (Thiers, *Consulat et Empire*, tome VII, p. 114.)

sans idée, c'est se battre à l'aventure et accepter les risques de luttes disproportionnées qu'on abordera sans préparation. Chercher les exemples saillants, tendre toujours à faire entrer dans un ensemble déjà ouvert les faits, les théories partielles qu'on doit à ses propres travaux ou à ceux des autres savants, concentrer ses efforts sur un point qui, une fois expliqué, donnerait la clef d'une foule de phénomènes ou embarrassants ou mal compris, relier entre elles ses découvertes, comme un général concentre ses forces en vue d'une action jugée par lui nécessaire, c'est là agir intentionnellement et par les lois d'une finalité comprise. Or c'est la méthode de tous les grands hommes : c'était, nous l'avons vu, celle de Newton et celle de Leibniz.

L'homme de génie s'impose ainsi à lui-même cette habitude d'organiser promptement ses prévisions, de ne laisser passer aucun fait, de ne laisser accomplir aucun acte, de ne s'abandonner à l'attrait d'aucun phénomène sensible, sans leur trouver la place où leur concours doit le mieux assurer l'accroissement de la lumière cherchée, l'efficacité des efforts déployés... Les circonstances peuvent alors se succéder autour de lui aussi nombreuses et aussi imprévues qu'on le voudra ; le peu qu'il voit lui sert à reconstituer sûrement ce qu'il ne voit pas. Puis une fois qu'il a saisit le lien, invisible pour les autres, soit des difficultés ou des résistances auxquelles doit se heurter son action, soit des contradictions apparentes des faits qu'il étudie, il renouvelle, s'il le faut, ses dispositions, il varie ses expériences (sans en faire jamais d'invraisemblables), déplaçant donc quelquefois le centre de ses efforts, mais se préoccupant toujours d'en avoir un. Si le fait qu'il rencontre devant lui est d'importance secondaire, il le classe dans le groupe déjà ébauché ; s'il lui paraît véritablement nouveau et gros de conséquences probables, c'est de lui qu'il tire une idée maîtresse, à laquelle dorénavent il subordonnera ses essais. Le grand dessein qu'il a pu entreprendre enveloppe ainsi à son tour des séries de desseins partiels, où l'idée gouverne le fait, où le pressentiment du futur conduit l'action du présent.

« Si l'on savait ce que l'on cherche, on ne le chercherait pas, car on l'aurait déjà trouvé. » Voilà l'objection que l'on oppose à l'idée de la finalité dans l'art et dans la science. On oublie d'abord que, si l'on ne voyait rien à chercher, l'on ne chercherait pas du tout, et l'on oublie le rôle mille fois expliqué, mille fois démontré salutaire, indispensable, incessant, des hypothèses dans la science. On oublie de plus que l'idée directrice n'est pas faite uniquement de conceptions abstraites, de propositions, de formules ou de généralisations expérimentales, en un mot d'éléments purement intellectuels.

Il est d'abord incontestable que dans l'art l'idée première est faite d'un mélange de sentiments, de sensations et d'images. L'idée que l'artiste se fait de son modèle, c'est plus que toute autre chose l'émotion [1] dont il a été saisi en face de lui et qu'il veut rendre par les moyens propres à son art. Quel que soit l'aspect matériel qui frappe ses yeux, son imagination lui fait surtout voir une attitude, des traits, des couleurs, qui sympathisent avec cette émotion personnelle. De là une première transformation que subit en lui avec plus ou moins de promptitude l'objet qu'il veut peindre et qui sert à diriger, à orienter, comme on aime à dire aujourd'hui, tout son art. Voilà le type de ce qu'on appelle l'idée artistique. Un musicien sans idée pourra composer des suites savantes d'accords ou de phrases correctement agencées. Des réminiscences, servies par mille associations, lui fourniront des matériaux; il choisira parmi eux suivant des règles fixes, et il accumulera souvent des difficultés pour le seul plaisir de les résoudre. Puis, quand son travail sera terminé, il lui appliquera, pour des motifs où l'art n'aura rien à voir, un nom quelconque, et il donnera peut-être à croire aux naïfs qu'il avait eu lui aussi son idée. Un artiste comme Beethoven [2] se sert de la langue musicale pour exprimer une passion. Mais entendons-nous bien, et ne croyons pas, comme l'enseignaient trop volontiers les romantiques, que l'artiste ait toujours besoin de souffrir et de pleurer. Toute passion enveloppe, comme on sait, deux éléments, l'élément affectif et l'élément représentatif, toujours unis et toujours réagissant l'un sur l'autre, mais dans des proportions qui varient beaucoup. Quand c'est le premier qui prédomine, l'individu est plus enfoncé, pour ainsi dire, en lui-même, et son activité s'use presque tout entière dans les mouvements intérieurs de ses désirs : car ces mouvements sont trop violents pour être suivis, donc trop incohérents pour que les autres hommes aiment à en contempler les signes extérieurs. Quand c'est l'élément représentatif qui a le dessus, la passion est plus comunicative : elle tient surtout à s'exprimer, et elle réussit mieux, en le faisant, à intéresser à elle ceux qui l'entourent, parce que, plus maîtresse d'elle-même, il lui est plus facile de gouverner le rythme de ses mouvements. Tel est, bien entendu, le genre de passion qui possède l'âme de l'artiste. Quelle que soit celle qui l'anime, nul de nous n'a le droit de lui en demander compte, pourvu qu'il nous la communique, pourvu du moins qu'il fasse chanter en nous, plus ou moins trans-

1. Nous prenons ce mot dans son acception psychologique la plus simple : nous ne prétendons pas que l'artiste soit toujours sur le trépied.

2. Il est inutile de parler de la musique dramatique où le fait est trop évident.

posée par la nature intime de nos cordes et de nos fibres, sa chanson gaie ou douloureuse, pourvu qu'il nous entraîne avec lui dans quelques-uns de ces mouvements que doit traverser toute passion profonde, résignation, allégresse, abandon naïf, quiétude noble et majestueuse. Le thème aimé sera celui qui, exprimant avec le plus de fidélité « le sentiment moteur » des préoccupations actuelles de l'artiste, aura paru aussi le plus capable de se prêter à cette variété nécessaire des tons et des formes; il sera donc ébauche et modèle, comme le morceau détaché de la *Symphonie héroïque* fut en même temps l'ébauche et le modèle de la *Symphonie en ut mineur*.

Mais l'art ne se révèle pas uniquement sous les formes sensibles de la poésie, de la musique et du dessin, car la passion n'a pas uniquement pour objet les satisfactions personnelles des sens ou même du cœur. Qui niera que Platon ait eu la passion de l'idéal et Aristote la passion de l'individualité, que Spinoza ait eu « l'ivresse du divin », comme Diderot et Gœthe ont eu l'ivresse de la nature? Novalis a pu même s'écrier, sans donner à rire à d'autres qu'à des esprits superficiels: « Sans enthousiasme, pas de mathématicien! » De telles passions veulent être satisfaites comme les autres. Or toute passion, quand elle s'adresse à l'esprit, exige et obtient de lui des efforts qui débordent pour ainsi dire le travail de la raison pure, qui anticipent ses découvertes, puis les dépassent; mais, chez les grands hommes, de tels efforts sont presque tous justifiés [1] par le succès, parce que par leur harmonie et leur grandeur ils s'étaient mis spontanément d'accord avec l'art éternel de la nature. Voilà les sentiments, voilà les passions qui se mêlent à l'idée créatrice du génie, et toute invention, en quelque ordre que ce soit, est gouvernée par la loi que Gœthe a exprimée en ces termes décisifs : « Nos désirs sont les pressentiments des facultés qui sont à nous, les précurseurs des choses que nous sommes capables d'exécuter. Ce que nous pouvons et ce que nous désirons se présente à notre imagination hors de nous et dans l'avenir; nous éprouvons une aspiration vers un objet que nous possédons déjà secrètement. C'est ainsi qu'une anticipation passionnée transforme une possibilité vraie en une réalité imaginaire. Quand une telle tendance est prononcée en nous, à chaque pas de notre développement une portion de notre désir primitif s'accomplit, dans des circonstances favorables par la voie directe, dans les circonstances défavorables par un détour d'où nous ne manquons jamais de regagner l'autre route. »

On nous arrêtera ici, et l'on nous dira : Mais ces désirs, ces pres-

1. Ou absous pour le bien qu'ils ont fait, même à la science.

sentiments, ces besoins, l'artiste et le savant ne se les donnent pas; les œuvres qui en résultent ne sont donc pas plus préméditées qu'eux; et comme eux c'est du déterminisme des causes antérieures ou de la pure nécessité qu'elles relèvent. — Le grand homme assurément ne se donne pas à lui-même toutes ses aptitudes et tous ses désirs, pas plus qu'il ne se donne toutes ses passions et tous ses travers; et l'on peut dire, si l'on veut, en modifiant légèrement la phrase de M. de Hartmann, qu'il reçoit comme un don de ses aïeux son tempérament tout formé. Mais parmi cette multitude d'idées et de tendances qui se combattent en lui, comme elles luttent autour de lui dans son époque, il faut bien qu'il y ait un jour ou l'autre un *clinamen*, en un point où se rallient, comme nous l'avons montré dans nos précédentes études, des forces jusqu'alors incohérentes. Le grand homme se fait ainsi de lui-même et de ce qu'il peut une idée qui grandit avec le sentiment toujours croissant de sa supériorité. Les éléments dont un individu se forme l'idéal de sa personne et de sa vie sont donc déterminés, nous l'admettons; mais ni Colomb, ni Leibniz, ni Léonard de Vinci, ni Bonaparte, ni aucun autre, n'ont eu la faveur de contempler cet idéal tout fait, pour le suivre docilement, comme un berger suit son étoile. C'est par la direction et la fixité voulue de leurs regards qu'ils s'en sont formé une image durable et distincte; puis c'est cet idéal doué d'avance par eux-mêmes de ce que Gœthe appelle si bien « une réalité imaginaire », qui est devenu le principe à la fois moteur et directeur de leurs pensées. Comment d'ailleurs en serait-il autrement, s'il est vrai, comme on nous le dit, que les influences sont infinies, par conséquent très différentes, disséminant leurs actions dans des milieux qui les subdivisent en les brisant, de telle sorte qu' « il n'arrive rien au monde qui ne soit infiniment improbable, moralement impossible [1] »? Pour arrêter cette dispersion illimitée des influences, cet émiettement sans fin des petites raisons et des petites causes, qui ne donneraient jamais que des composés instables, il faut évidemment des centres d'attraction. Dans une intelligence réfléchie ce rôle ne peut être rempli que par une idée. Mais l'idée du passé serait stérile, si l'imagination ne venait pas former autour d'elle, avec des fragments tirés des souvenirs, des ensembles considérés d'abord comme possibles, puis comme désirables, donc placés provisoirement dans le futur, et qui, par leurs affinités et leurs sympathies, opèrent parmi toutes les influences une sélection déterminée, tendant le plus possible à l'unité.

1. P. Souriau. — Au seul point de vue des causes efficientes, ceci est parfaitement exact, et la formule est très heureuse.

En résumé, nous ne croyons pas que, dans les grandes inventions et les grandes œuvres, ce soient les parties qui s'accumulent l'une après l'autre au hasard ou par l'effet d'une nécessité aveugle et incomprise. Nous croyons que la construction du tout est précédée par une ébauche, et que chez les grands esprits cette ébauche est un modèle, parce que les traits essentiels y sont marqués, le choix des détails commandé par une préférence intelligente, et que l'imagination se plaît à y trouver un encouragement par la jouissance anticipée du succès final.

Mais nous ne croyons pas d'autre part à la conception totale et d'une seule pièce, faisant son « apparition sans que l'artiste s'y attende et comme si elle tombait du ciel.... partout où elle est le moins attendue et toujours, dit-on, d'une manière soudaine, instantanée. » Nous ne croyons pas à une division du travail si absolue : ici, un Inconscient qui imposerait la grande idée, sans laisser deviner d'où elle vient, et ne permettrait pas de la discuter ; là, une réflexion acceptant avec docilité la conception toute faite, mais travaillant péniblement à la compléter par l'invention des petits détails et la construction des parties intermédiaires. Concéder que l'ensemble des habitudes et des sentiments du grand homme prépare un terrain favorable où un jour ou l'autre tomberont et croîtront en silence « les germes de l'Inconscient », ne nous suffit pas. Séparer ainsi dans la même âme l'Inconscient et la réflexion, les faire collaborer en même temps à la même œuvre, en limitant si étroitement leurs attributions réciproques, tout cela nous paraît bien arbitraire et bien obscur. On a beaucoup reproché au spiritualisme des Ecossais et de Jouffroy de multiplier les facultés, de faire intervenir tour à tour l'imagination, la raison et le raisonnement, comme des marionnettes rentrant dans la coulisse ou reparaissant alternativement sur la scène ; mais vouloir que la réflexion, dans son rôle purement auxiliaire, facilite la tâche de l'Inconscient, la prépare d'abord, puis la complète, et que cependant « l'inconscient surveille l'œuvre de la réflexion logique et lui dicte des limites », est-ce donc plus intelligible ?

A supposer d'abord que cette séparation fût si tranchée, il serait beaucoup plus juste de dire que c'est la réflexion qui surveille l'œuvre de l'Inconscient et lui impose des limites. — « Pendant que les Russes essayeront de tourner ma droite, ils me présenteront le flanc, et je les couperai dans leur centre ! » — Telle est, comme on sait, la conception d'Austerlitz, type achevé et véritablement classique de la la victoire brillante. Il est bien certain, comme nous l'avons montré nous-même, que tous les efforts de la journée devaient concourir à l'exécution de cette idée maîtresse ; mais il est bien certain également

que si les Russes n'avaient pas commis largement la faute que Napoléon espérait d'eux, et que si tel ou tel obstacle imprévu, arrêtant quelques divisions en marche, eût réduit au-dessous du *minimum* fixé les forces destinées à contenir l'ennemi sur la droite, la réflexion eût bien obligé Napoléon à improviser un autre plan. L'histoire des années suivantes en donne au reste une preuve sans réplique. Un instant, sur le champ de bataille de Wagram, Napoléon eut la pensée de renouveler la manœuvre d'Austerlitz. La droite de l'archiduc Charles commençait à se glisser entre nos troupes et le Danube. Cependant Davout promettait d'être victorieux sur notre droite à nous, et on avait, pour percer le centre ennemi, une accumulation de moyens formidables. En laissant donc la droite autrichienne s'engager entre le fleuve et notre armée, et en se bornant d'abord à lui tenir tête, on pouvait l'isoler complètement et réunir ensuite contre elle des masses victorieuses. « Nous l'aurions prise tout entière, et la maison d'Autriche aurait peut-être succombé dans cette journée [1]. » Mais Napoléon n'avait plus les troupes du camp de Boulogne; son armée était déjà remplie de jeunes recrues et de contingents étrangers. « Il n'osa donc pas risquer une combinaison féconde, qui aurait exigé chez ses soldats un sang-froid fort rare, celui de se laisser tourner sans être ébranlé. Il ne songea donc qu'à arrêter sur-le-champ le progrès des Autrichiens vers le centre et vers la gauche. »

Nous pouvons aller d'un bond à des modes de manifestation du génie bien différents de celui-là. Quand Horace a dit du poète :

Et quæ desperat tractata nitescere posse, relinquit

n'est-ce pas à une même nécessité qu'il a fait allusion?

En réalité, ce qu'on appelle Inconscient dans la vie intellectuelle [2] dans l'art et dans la science, c'est de la réflexion accumulée; car, en admettant que nos idées commencent par nous arriver spontanément ou au gré d'associations imprévues, ces idées ne comptent dans nos acquisitions utiles, qu'autant que nous les avons remarquées, analysées et classées. Une fois que, grâce à nos travaux antérieurs, elles sont consolidées dans notre esprit, elles y reposent, en quelque sorte, comme des fondements qu'on ne remue plus, mais sur lesquels un travail nouveau pourra s'édifier sûrement et vite, parce qu'il sera fait avec des matériaux de même qualité, de même résistance et taillés par la même main. En d'autres termes, il n'est pas étonnant que, dans la vie du grand homme, l'idée réussisse de plus

1. Thiers, *Consulat et Empire*, tome X, p. 462.
2. Nous ne disons pas dans la vie animale.

en plus à s'accorder promptement avec les moyens d'action dont elle dispose; c'est en effet la réflexion accumulée qui se rejoint à la réflexion actuelle; l'une et l'autre se retrouvent et se reconnaissent en une harmonie longuement préparée. C'est ce que nous allons constater plus sûrement, en nous arrêtant à examiner d'un peu plus près ce qu'on est convenu d'appeler l'*inspiration*.

IV

L'inspiration, est-il besoin de le dire, ne saurait être un état partout semblable à lui-même et dépendant d'une faculté spéciale. Toutes les fois qu'un homme, exerçant ses facultés sur quelque matière d'importance, conçoit et applique une idée qui surprend par la grandeur de ses effets, on dit qu'il a été inspiré; mais il serait difficile d'établir qu'un homme ait jamais été « inspiré » dans un art autre que celui qu'il connaît et pratique habituellement et où l'ont porté ses aptitudes. Il n'est pas probable qu'un poète trouve sur un champ de bataille des inspirations tactiques analogues à celles qu'il rencontre dans ses fictions; et si Tyrtée a été inspiré, c'est en composant sa célèbre poésie, non en faisant manœuvrer ses bataillons. Les formes que cet état peut revêtir sont d'ailleurs nombreuses. Le mot : « qu'il mourût! » est une inspiration... sublime, ajoute-t-on quelquefois; mais le plus souvent le substantif à lui seul en dit assez. La bienfaisante brutalité d'un chirurgien qui, repoussant autour de lui les timides, enfonce en temps opportun le bistouri sauveur; le coup d'un financier qui, se trouvant seul à deviner une « situation de place » en profite soit pour assurer le succès d'une belle affaire hardiment lancée, soit pour se tirer d'un mauvais pas; l'audace de l'architecte ou de l'ingénieur qui tournent un obstacle et, dans des conditions faites pour décourager un moins habile, savent trouver des moyens d'embellir et de consolider leur travail, ce sont là autant d'inspirations. La langue scientifique et la langue vulgaire sont parfaitement d'accord pour qualifier ainsi ces inventions heureuses, réalisant ces deux conditions : importance des effets ou des résultats, absence *apparente* de toute préparation et de tout effort. Ainsi nous trouvons de l'inspiration non seulement dans tel mot, tel hémistiche, tel coup de théâtre, mais dans telle poésie de plus longue haleine : c'est que la pensée y est sans nuage, que tout mot y produit effet, que les idées succèdent aux idées, les sentiments aux sentiments, avec une rapi-

dité entraînante. Par une de ces fictions où l'on se complaît jusqu'à en être à moitié dupe, on croit que l'auteur a dû trouver tout cela d'un seul coup, que l'idée, l'image et la forme, le mot, le son, l'accord, tout enfin a dû nécessairement venir à lui, sans lui demander aucun effort, et s'est imposé victorieusement à sa pensée et à son art.

Tel est le sens général du mot inspiration. Voyons d'abord ce que l'inspiration n'implique pas (quoi qu'on en dise); écartons les symptômes faux et menteurs auxquels on prétend trop souvent la lier.

La facilité ou la difficulté plus ou moins grande[1] du travail interne et préparateur peuvent caractériser la physionomie particulière du génie de tel ou tel homme; mais ce n'est pas là ce qui fait la présence ou l'absence du génie même : on ne le contestera pas. Eh bien, quand nous qualifions une œuvre d'inspirée, c'est d'après l'effet qu'elle produit sur nous, non d'après le travail qu'elle a coûté et que nous ignorons, qu'il nous est même très difficile d'apprécier sans courir le risque de nous tromper : voilà qui nous semble aussi exact. L'esprit d'un auteur est allé avec une extrême rapidité d'une idée à une autre idée; mais il a rempli l'intervalle de réminiscences et d'aperçus plus ou moins vagues. Ces vraisemblances lui ont suffi. Suffiront-elles au lecteur? et nous supposons un lecteur intelligent. Ce n'est pas sûr! Il est possible que cherchant, sans les trouver, ces idées intermédiaires, ce travail si facilement exécuté lui paraisse à lui pénible et embarrassé! Supposons d'autre part un auteur très exigeant pour lui-même, ne voulant à aucun prix laisser rien d'obscur dans la suite de ses idées; sa peine épargnera la nôtre, car un dernier mot, longtemps cherché, éclairera tout un ensemble et nous le fera embrasser d'un seul coup. Il n'y avait point de rature dans le *Télémaque* de Fénelon; il y en avait considérablement dans les manuscrits de J.-J. Rousseau. Or comparons l'expression du sentiment de la nature telle qu'on la trouve chez l'un et chez l'autre. Fénelon voit tout à travers les anciens. Dès qu'un trait, pris à Homère ou à Virgile, revient dans sa mémoire, il l'accueille et le place dans ses périodes. A coup sûr, il est impossible d'imiter avec une familiarité plus naïve et plus heureuse. Et cependant l'accumulation des souvenirs est trop grande, le parti pris un peu pédantesque de faire la leçon à ses contemporains, en les ramenant à l'« aimable simplicité du monde naissant », se fait trop sentir, pour que cette simplicité voulue nous fasse illusion. Rousseau, nous le savons, travaille ses expressions et remanie ses phrases. Il a autant de peine à être satisfait

1. Une fois qu'on est arrivé à un certain degré, bien entendu : car il y a certaines difficultés de travail et de conception qui mettent irrévocablement un homme au-dessous de la moyenne ou qui lui interdisent de la franchir.

de ce qu'il écrit qu'à l'être de ce qu'il voit dans la société des autres hommes. Son esprit, qui a lutté contre tant de difficultés et d'illusions, lutte aussi contre la langue, car il veut lui faire exprimer, sans en altérer cependant la pureté, les sentiments les plus secrets de son âme tourmentée et ombrageuse; mais ces mots enfin, il les a trouvés, et à travers eux l'intensité de son émotion nous arrive contagieuse et pénétrante. Pour tout dire, que l'on compare l'inspiration des *Rêveries du promeneur solitaire*, ou de tant de pages des *Confessions* à la description si abondante de l'île de Calypso et aux faciles effusions de Mentor sur les beautés de la vie champêtre. La Joconde est restée quatre ans sur le chevalet. Dans lequel des innombrales travaux faits en quatre jours trouverait-on plus d'inspiration? Mozart et Beethoven diffèrent autant qu'il est possible dans les procédés ou, pour mieux dire, dans les allures de leur travail. L'un a composé dès l'enfance; l'autre a été amené à la musique par contrainte et même, dit-on, par violence [1]. L'un entendait immédiatement chanter en lui non seulement l'air que son imagination lui apportait tout d'abord, mais tous ceux qui venaient se grouper autour du thème primitif, l'étendre et le varier pour former avec lui une œuvre harmonieuse; l'autre cherchait, éprouvait, consultait ses idées, modifiait sa composition. L'inspiration du premier a plus de jeunesse, de mélancolie, de tendresse et de gaieté; l'inspiration du second a plus de profondeur et de pathétique; elles sont donc bien différentes, mais elles ne sont certainement pas inégales.

C'est encore l'erreur d'une vieille rhétorique que de considérer l'inspiration comme inséparable d'une effervescence violente des sentiments et d'une sorte de délire. Corneille et La Fontaine étaient fort calmes, chacun à sa manière; et, d'un autre côté, plus d'un homme de talent, de génie même, a éprouvé les transports les plus vifs dans la composition de celles de ses œuvres qui nous paraissent aujourd'hui les moins inspirées. Voici ce que Voltaire, par exemple, dit de sa tragédie de *Catilina* [2] : « J'ai ébauché entièrement *Catilina* en huit jours. Ce tour de force me surprend et m'épouvante encore. Cela est plus incroyable que de l'avoir fait en trente ans! Cinq actes en huit jours! cela est ridicule, je le sais bien; mais, si l'on savait ce que peut l'enthousiasme et avec quelle facilité une tête malheureusement poétique, échauffée par les *Catilinaires* de Cicéron et plus encore par l'envie de montrer ce grand homme tel qu'il est pour la liberté, le bien-être de son pays et de sa chère patrie, avec quelle facilité, dis-je, ou plutôt quelle fureur une tête ainsi préparée et toute pleine de

1. Voyez sa biographie dans Fétis.
2. Lettre au président Hénault.

Rome, idolâtre de son sujet et dévorée par son génie, peut faire en quelques jours ce que dans d'autres circonstances elle ne ferait pas en une année, enfin *si scirent donum Dei*, on serait moins étonné. » Il s'agit ici, répétons-le sans commentaire, de la tragédie de *Catilina*. Rien donc n'est quelquefois plus trompeur que cet état renouvelé de la Sibylle et de son trépied. Car, il n'y a pas à le nier, c'est bien de l'histoire des oracles antiques que date cette métaphore passée en théorie. Et non seulement plus d'un poète de la vieille école, mais plus d'un critique, voire d'un savant, a cru trouver dans la description de Virgile la peinture même de l'inspiration poétique. On a oublié que Virgile a probablement consacré toute une journée (selon son usage) à remanier cette peinture sublime... et inspirée d'une prêtresse qui ne l'était pas du tout; car il est bien acquis, n'est-il pas vrai? que le fait de cette dernière ne pouvait être qu'hystérie ou imposture.

Mais il ne faut de paradoxe d'aucune espèce; nous ne voulons certes pas nier que l'artiste ou le poète soient souvent troublés jusqu'à la souffrance par le désir passionné d'exprimer tout ce qu'ils sentent et tout ce qu'ils rêvent. « Le besoin d'écrire bouillonne en moi comme une torture dont il faut que je me délivre, écrivait Byron; mais ce n'est jamais un plaisir; au contraire, la composition m'est un labeur violent. » Nous avons en des genres différents quelques témoignages qu'il est bon d'ajouter à celui-là. On cite à tout propos le mot attribué à Buffon : le génie n'est qu'une longue patience. Voici de lui un passage plus explicite et plus clair [1] : « L'invention dépend de la patience; il faut voir, regarder longtemps son sujet : alors il se déroule et se développe peu à peu; vous sentez un petit coup d'électricité qui vous frappe la tête et en même temps vous saisit le cœur : voilà le moment du génie ; c'est alors qu'on éprouve le plaisir de travailler... » Ainsi Claude Bernard [2], après avoir parlé des faits qui restent longtemps sous les yeux d'un savant sans leur rien inspirer, ajoute : « Puis tout à coup vient un trait de lumière : l'idée neuve apparaît avec la rapidité de l'éclair, comme une sorte de révélation subite. »

Quand je rapproche ces paroles des faits cités plus haut, il me semble que (les exceptions dues à quelques singularités de tempérament mises à part) la vérité s'en dégage assez clairement. Si l'inspiration paraît très souvent liée à une agitation générale du corps et de l'esprit ou à une fièvre plus ou moins violente, ce n'est pas du tout

1. Cité par Flourens dans son étude sur Buffon, 1 vol., Garnier, page 109.
2. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, p. 59.

qu'elle en provienne, c'est qu'elle la termine..., au lieu de la prévenir, comme elle le fait chez les génies qui, sans en être ni plus ni moins grands, sont nés plus faciles et plus heureux. Les physiologistes expliquent la fièvre physique par le déchaînement d'énergies locales, dont certaines portions affaiblies du système nerveux ne modèrent plus l'activité. La fièvre morale ou intellectuelle peut être expliquée de la même manière. Ce sont ou des passions multipliées ou des désirs contradictoires, soulevés par une même passion, qui s'agitent, sans qu'un grand dessein leur impose son unité et les conduise avec discipline. Ce sont mille idées de détail qui cherchent encore, sans la trouver, l'idée maîtresse, à la lumière de laquelle chacune ira se ranger à sa place et recevoir le développement qui lui convient. Ces idées, vu leur nombre, ne peuvent être à peu près toutes que des idées secondaires; et parmi elles il s'en trouve certainement beaucoup d'inutiles et de parasites. Elles forment donc d'abord une sorte de chaos; chacune prétend non seulement à l'existence, mais à l'expression et au relief [1]. Obsédé de leurs ambitions respectives, l'esprit va de l'une à l'autre avec inquiétude et dépit; car une idée ne satisfait que lorsqu'elle est claire, et la clarté est une chose relative, qui avant tout, suppose l'ordre, comme l'ordre à son tour veut une subordination, donc un point central et commun... Cette agitation dure plus ou moins longtemps : les uns en sortent très vite; d'autres, qui ont trop de scrupules, en souffrent beaucoup; d'autres enfin — parmi les faux talents — n'en souffrent jamais; peut-être même s'y complaisent-ils, avec une naïve et niaise béatitude; mais, tant qu'elle dure, disons hardiment que c'est un signe que l'inspiration n'est pas venue.

L'inspiration, en effet, que donne-t-elle? Une idée quelconque qui ferait simplement une idée de plus à ajouter à la suite de toutes les autres? Evidemment non. D'abord il en faudrait beaucoup trop. L'inspiration, quelle qu'elle soit précisément, n'est pas si fréquente, et on n'emploierait pas ce mot auguste et mystérieux pour si peu. Qu'on nous pardonne l'antique formule, à laquelle nous a ramenés la phrase même de Claude Bernard : ce n'est pas *une* idée que l'inspiration apporte, c'est l'*idée*. Pour parler plus explicitement, l'inspiration est quelque chose qui paraît tenir lieu d'un long travail, qui termine tout à coup une tentative menaçant d'être laborieuse, qui donne la clef d'un labyrinthe, suggère l'ex-

1 De là ces conseils de tous les Arts poétiques :

Qui ne sut se borner ne sut jamais écrire.
... Ambitiosa recidet ornamenta....
Le secret d'ennuyer est celui de tout dire.

pression dont on était en peine et fait apparaître la forme définitive de l'idée. L'inspiration apporte donc beaucoup plutôt le soulagement et la paix, la paix de l'*acte*, entendons-nous bien, au sens aristotélique. Cette paix, en effet, ce n'est pas la cessation de l'action; c'est la plénitude de l'action, qui désormais, se sentant apte à créer, va droit à son but, sûre d'elle-même, sans efforts inutiles, avec une puissance dont rien ne se perd, une énergie dont aucune parcelle n'est égarée.

Quand l'inspiration ou, ce qui revient au même, l'idée créatrice apparaît comme le *fiat* dans le chaos des autres idées, cette apparition a toujours un caractère de soudaineté surprenante. Le changement qu'elle opère est considérable. C'était la confusion; et tout à coup la perspective est fixée : tout s'éclaircit et tout s'ordonne, quoique tout s'élargisse. La disproportion entre ce qui était et ce qui est paraît énorme. Il n'est donc pas étonnant que quelquefois le grand homme lui-même, devant ce que lui révèle sa propre idée, soit étonné et ravi, comme si elle lui arrivait de quelque puissance supérieure. Mais ce qui domine alors en lui, ce n'est pas la fièvre, toujours impuissante, ni la contemplation stérile de l'extase; c'est une vision parfaitement lucide et une volonté parfaitement décidée, parce qu'elle se sent enfin toute armée pour une action prompte et efficace.

Toute inspiration apporte donc avec elle une de ces idées dominantes qui, d'un grand nombre d'autres idées, font un organisme gracieux ou puissant. Mais d'où sort cette idée? Ce ne peut être évidemment d'une sphère étrangère aux autres idées de l'individu (une telle hypothèse serait non seulement incompréhensible, mais absurde). Il faut donc que ce soit du fonds même de sa propre intelligence. Mais, quoique tout le monde ait des idées, plus ou moins, tout le monde n'a pas d'inspiration. Essayons de démêler à quelles conditions une intelligence est capable d'en avoir ou d'en recevoir.

Nous croyons, quant à nous, qu'on en peut indiquer trois.

Tout d'abord, chez l'homme ainsi élu, les idées même de détail prennent un caractère particulier où se sentent ses aptitudes et sa vocation spéciale. L'artiste ne regarde pas la nature comme un autre homme. Il faut qu'il trouve une expression à ce qu'il voit, à ce qu'il entend. Mais le plus souvent il n'y trouve que ce qu'il y met. C'est dire que son esprit toujours actif cherche dans ses sensations et dans ses images des occasions de se représenter sous des formes brillantes les états divers de son âme, et que ces états enveloppent tous un secret besoin de se produire et de se communiquer. Le savant a lui aussi sa manière de voir le fait : il y voit une conséquence, donc

un signe de quelque loi de la nature, et ce signe il faut qu'il le comprenne. L'homme d'action y voit une force à discipliner et à faire travailler à quelque dessein conçu par lui. Bref, chez l'un et chez l'autre, toute idée possède à quelque degré une vertu intrinsèque, vertu active s'il en fut, qui paraît la destiner à un mode de vie supérieur à la vie commune et vulgaire, et lui donne une valeur indépendante des satisfactions banales cherchées machinalement par la foule.

L'homme prédestiné à l'inspiration devra se reconnaître encore à ce fait, qu'il se contente rarement de l'idée actuelle et présente, et qu'il veut à tout prix lui trouver une place parmi ses souvenirs et ses prévisions. C'est dire qu'il cherche toujours, et ne se sent heureux que lorsqu'il a trouvé, ce point de vue dominateur sous lequel il embrasse et retient beaucoup à la fois. Un comique de race n'entend pas un bon mot sans imaginer toute une scène. Un général inspiré ne verra pas commettre une faute à son ennemi sans chercher aussitôt tous les moyens de l'y enfoncer jusqu'au bout. Un savant ne verra pas un fait sans essayer de le classer; si aucun ensemble n'est prêt à le recevoir, il voudra lui en faire un avec d'autres faits, et, si les faits connus ne lui suffisent pas, il commencera par en imaginer. Ce qu'on appelle l'idée intuitive n'apparaît jamais que dans l'esprit d'un homme qui cherche, qui est en éveil, qui se pose à chaque instant des questions, chez qui les connaissances antérieures, bien ordonnées, ont multiplié les chances d'association et d'*appel* qui doivent lui faire trouver, avec une apparente soudaineté, d'autres idées.

Enfin l'inspiration véritable exige une volonté prête, elle aussi, en toute circonstance, à tirer parti de ses idées. Comme Léonard de Vinci a toujours le crayon dans la main pour saisir au vol un trait qu'il esquisse et qui, redressé ou complété, trouvera un jour ou l'autre sa place en un tableau, comme Newton est toujours prêt à faire un calcul et Claude Bernard toujours prêt à instituer une expérience pour vérifier une hypothèse [1] : ainsi Annibal, César, Napoléon ne laissent jamais passer une occasion; car ils se sont préparés pour toutes celles qu'ils jugeaient probables ou même possibles, mais

1. L'idée intuitive veut toujours être vérifiée. Quelquefois la vérification se fait très vite, soit parce que la preuve se trouve par hasard à la portée du savant, soit plutôt parce que les faits recueillis de longue main s'adaptent tous à l'idée. Alors l'ensemble de la découverte prend un caractère de promptitude qui lui donne une apparence très saillante d'intuition soudaine et irréfléchie. D'autres fois, la vérification est plus longue, parce que le problème est plus compliqué, que toutes les données n'en sont pas encore aussi claires, que la solution n'en est donc pas aussi préparée par les découvertes anté-

surtout pour celles qu'ils prévoyaient plus spécialement, par cette raison qu'ils se les étaient ménagées eux-mêmes. Voici Napoléon qui arrive sur le champ de bataille de Friedland, où ses généraux ont commencé une action sanglante et confuse. « Promenant sa lunette sur cette plaine où les Russes, acculés dans le coude de l'Alle, essayaient vainement de se déployer, il jugea bien vite leur périlleuse situation, et l'occasion unique que lui présentait sa fortune, dominée, il faut bien le reconnaître, par son génie, car la faute que commettaient les Russes dans le moment, il la leur avait pour ainsi inspirée, en les poussant de l'autre côté de l'Alle, et en les réduisant ainsi à la passer devant lui pour secourir Kœnigsberg. » Voilà la part des efforts réfléchis du passé; voilà la préparation lointaine. Voici maintenant comment la réflexion présente fera sortir de cette sagesse accumulée le coup de foudre victorieux : « La journée était fort avancée, et on ne pouvait pas réunir toutes les troupes françaises avant plusieurs heures. Aussi quelques-uns des lieutenants de Napoléon pensaient-ils qu'il fallait remettre au lendemain pour livrer une bataille décisive. — Non, non, répondit Napoléon, on ne surprend pas deux fois l'ennemi en pareille faute. — Sur-le-champ il fit ses dispositions d'attaque... Jeter les Russes dans l'Alle était le but que tout le monde, jusqu'au moindre soldat, assignait à la bataille. Mais il s'agissait de savoir comment on s'y prendrait pour assurer ce résultat et le rendre aussi grand que possible. Au fond de ce coude de l'Alle dans lequel l'armée russe était engouffrée, il y avait un point décisif à occuper : c'était la petite ville de Friedland elle-même.... C'est là que se trouvait la retraite unique de l'armée russe, et Napoléon se proposa d'y porter tout son effort [1]... » On sait la suite, et comment l'armée russe n'aperçut la gravité du coup dont la menaçait l'audace calculée de son ennemi que quand déjà ce coup était mortel.

L'inspiration n'est donc pas un fait indécomposable. Il est aussi complexe que le génie même, dont il est la plus éclatante manifestation. Il est rare en effet que le grand homme ne travaille qu'à une tâche unie, toujours la même, où les difficultés s'enchaînent en une série visiblement continue. Très souvent les problèmes, les obscurités, les dangers, se dressent inattendus sur sa route; et quelquefois les situations mêmes qu'il a créées, dans son drame réel ou fictif,

rieures. L'idée garde alors plus longtemps le caractère de l'hypothèse. Mais ces différences de degré n'ont point d'importance. Claude Bernard avait dont raison (et nous n'admettons pas l'ingénieuse correction du Dr Netter) en appelant également toutes les idées intuitives *idées expérimentales*.

1. Thiers, *Consulat et Empire*, tome VII, p. 601, 602.

ne semblent avoir d'autre issue que ce qu'on appelle un coup de théâtre. L'inspiration par laquelle il résout le problème, triomphe du danger, dénoue la crise, ne peut cependant qu'être rattachée par des liens étroits à toutes les lois de son art et de sa science. Le coup de théâtre d'une tragédie par exemple, ne doit pas être en opposition avec les caractères des personnages et avec la logique des événements qu'a produits l'antagonisme de leurs passions. La continuité que nul ne soupçonnait devient visible après coup. Ainsi l'Inspiration a sa source profonde et cachée là où le génie lui-même a la sienne.

Pour résumer toute cette étude, le génie est une force qui, loin de se refuser à l'analyse, implique, ce nous semble, l'harmonie de dons distincts, mais nécessaires l'un à l'autre. Le premier de ces dons, c'est de concevoir quelque chose de grand. Mais une grande œuvre, un grand dessein, suppose un nombre considérable d'idées dont on perçoit les rapports et qu'on peut tenir toutes réunies sous son regard, pendant un temps plus ou moins long. La force cérébrale nécessaire à cette attention soutenue et prolongée, qui se répand sans se diviser et se multiplie sans s'affaiblir, n'est donnée qu'à un bien petit nombre d'intelligences; mais elle est nécessaire dans tous les ordres de travail, pour que ce travail aboutisse à des œuvres supérieures. Ainsi le grand savant saura bâtir pièce à pièce et contemplera longtemps sans fatigue ses figures idéales, ses constructions algébriques et les longues suites de ses raisonnements abstraits; le grand musicien entendra sans peine des sons variés et nombreux [1] qui, soit simultanés, soit successifs, tendront naturellement à se mettre d'accord; le grand peintre ne laissera pas se confondre ou s'évanouir les traits ou les couleurs qu'il aura vus ou imaginés, et qui ui paraissent aptes à faire scène. On voit, aisément sous ces différences ce qui constitue l'unité de ce premier don du génie. C'est par uique la patience, réclamée par Buffon, que la mémoire, dont on dit souvent tant de merveilles, sont si différentes chez l'homme de génie de ce qu'elles sont chez l'homme médiocre et chez le sot. Est-ce uniquement par la quantité qu'elles sont supérieures? Non certainement. On peut même dire que ni cette patience (malgré le sens primitif du mot), ni cette mémoire du grand homme ne doivent être passives et résignées à tout subir. Car le bel avantage, par exemple, de se souvenir bon gré mal gré de toutes les sottises qu'on a entendues. On sait d'ailleurs que la surexcitation, l'agrandissement de la mémoire

1. « Beethoven composait en marchant et n'écrivait jamais une seule note avant que le morceau dont il avait le plan dans la tête fût entièrement achevé. » (Fétis.)

est dans certains cas une maladie qui ne profite guère à l'intelligence. Mais, chez le grand homme, la ténacité de la patience et la richesse de la mémoire ne sont pas causes, elles sont effets du génie. La première en effet ne se consacrera qu'à des travaux dont l'importance, vue d'un coup d'œil d'ensemble, aura puissamment intéressé l'intelligence qui les dirige; ainsi ce n'est pas précisément parce qu'il a été patient, que Newton a découvert l'attraction, c'est parce qu'il la pressentait et voulait la démontrer à tout prix, qu'il a eu cette patience que l'on a vue. La seconde retiendra surtout ce dont la réunion est commandée par des affinités scientifiques ou esthétiques. C'est aussi cette force de concèption qui tantôt abrège le raisonnement (il abrège tout, parce qu'il voit tout, a-t-on dit de Montesquieu), tantôt donne les moyens de le conduire pas à pas, et sans déviation, jusqu'au bout.

Concevoir ne va sans doute point sans imaginer. Mais l'imagination du grand homme [1] ne borne pas son rôle à soutenir par une représentation telle quelle les efforts de l'entendement. Elle anticipe inévitablement sur le possible et sur l'avenir; elle met en suspicion les expériences même et les raisonnements qui n'aboutissent pas encore à un ensemble assez bien lié pour exprimer l'action d'une force puissante, partout d'accord avec elle-même. Une telle exigence tient toutes les facultés en éveil; si elle ne les laisse pas s'endormir dans des demi-satisfactions, elle ne leş laisse pas non plus se décourager; car ce qu'on imagine fortement, on le croit toujours possible, et on est toujours prêt à faire un dernier effort pour le réaliser tel qu'on se le représente. Christophe Colomb, Newton, Léonard de Vinci nous l'ont assez prouvé l'un et l'autre.

L'homme de génie seul conçoit et imagine, disons-nous, un grand dessein; mais cette grandeur n'est pas seulement dans le nombre des effets matériels produits ou à produire; elle est surtout dans l'intensité des sentiments que ces actes sont appelés à exciter chez les autres hommes. Et quels sentiments? Des sentiments d'admiration sans doute, mais ne craignons pas de dire aussi de respect, d'amour et de reconnaissance. Il est plus difficile de faire le bien que de faire le mal. Semer autour de soi la haine ou l'épouvante est à la portée de ces hommes trop nombreux qui flottent entre le scélérat et l'imbécille, comme un Néron, comme un Ravaillac, comme un communard ou un nihiliste. Il n'appartient d'exciter l'enthousiasme qu'à des âmes mêlées de force et de bonté. Ce n'est pas que le grand homme ne soit souvent impitoyable dans l'exécution complète et sans

1. Nous ne parlons pas ici du poète et de l'artiste, pour qui la vérité serait par trop évidente.

merci de ce que lui semble exiger le succès de son dessein; mais son dessein, tant qu'il ne dévie pas, est bon et bienfaisant dans son ensemble; c'est donc en somme l'amour qui l'emporte sur l'égoïsme et sur la haine, dans l'âme de celui qui l'a conçu. Ce mot semblera-t-il banal? Mais si aimer le plaisir, la richesse ou un travail modéré, si même aimer la réputation et les honneurs, est à la portée d'un certain nombre, il n'est donné qu'à bien peu d'aimer la vraie gloire, c'est-à-dire de faire de la grandeur de la patrie ou de celle de l'esprit humain comme son bien propre et personnel, et de s'y dévouer jusqu'au sacrifice. Or un tel amour est nécessaire à l'entretien de cet enthousiasme ardent et continu sans lequel nous ne comprendrions ni tant d'efforts d'imagination, ni tant de persévérance et d'énergie, et qu'en fait nous remarquons chez tous les grands hommes de l'histoire.

Nous ne nous arrêterons pas maintenant à prouver que cet amour ne s'en tient pas à des rêveries plus ou moins brillantes et à des vœux plus ou moins ardents, mais qu'il agit. Le génie ne se passe donc point de la volonté, toujours prête à prendre, quand il le faut, le pinceau, la plume, la parole ou l'épée, et qui mesure la valeur de ses conceptions, non seulement à leur grandeur idéale, mais à la possibilité de leur exécution et à la solidité des résultats qui doivent en sortir.

Cette volonté enfin ne se manifeste pas uniquement dans les préparatifs qui achèvent la conception proprement dite et réunissent par avance, en les inventant s'il est nécessaire, les moyens d'exécution; elle se manifeste dans l'exécution même par la présence d'esprit, par la vigueur, par la ténacité dans la résistance ou la rapidité dans l'attaque, par l'emploi judicieux et résolu de tous les moyens opportuns. Le grand poète ou est naturellement ou s'est rendu familier avec la rime, et c'est cette familiarité qui souvent lui vaut ses plus heureuses inspirations [1]; le grand musicien connaît toutes les ressources de l'instrumentation et des voix, comme le grand homme de

1. Voir par exemple un des plus charmants passages d'Alfred de Musset

Si jamais ta tête qui penche
    Devient blanche,
Ce sera comme l'amandier,
    Chez Nodier!
Ce qui le blanchit n'est pas l'âge
    Ni l'orage,
Mais la douce rosée en pleurs
    Dans les fleurs!

Il est bien évident que c'est la rime d'amandier et de Nodier qui a suggéré cette gracieuse peinture.

guerre sait manier les moyens d'action dont il dispose, les séparer ou les grouper, suivant les exigences du temps et du lieu.

Nous ne savons si cette analyse ne semblera pas à quelques esprits excessive, et si l'on n'y verra pas une sorte de programe compliqué dont le génie est toujours prêt à se moquer inpunément. Il nous reste donc à la justifier, en montrant qu'elle nous explique deux faits bien connus. Elle nous explique d'une part l'originalité qui, chez les grands hommes, s'allie à une sorte de parenté mutuelle; car si les mêmes éléments se retrouvent chez eux tous, c'est tantôt l'un, tantôt l'autre qui domine et qui fait le caractère de l'ensemble. Elle nous explique encore le nombre considérable de ces hommes qui ont approché du génie sans y atteindre, parce que tel ou tel élément leur a manqué, sans être suffisamment compensé par l'extraordinaire supériorité de l'un des autres.

On dit très souvent de tel ou tel grand homme qu'il est *complet*, et avec raison, ce semble, car ce n'est pas trop de toutes les forces de notre nature pour produire ces œuvres sublimes, qui passionnent toute une époque et transforment souvent tout un pays [1]. Chaque grand homme a cependant sa physionomie personnelle. Ici, c'est l'imagigation qui supplée en maint endroit à la vue directe des objets; là, c'est le calcul et la raison qui voient tant de choses avec une telle netteté, qu'elles laissent bien peu à imaginer. Chez l'un, la conception est naturellement si prompte et si maîtresse de l'exécution, que les intermittences de la volonté sont pour lui peu dangereuses. « Il reprend son travail, l'abandonne, s'en distrait, s'en détourne, il y revient après une longue absence, comme s'il ne l'avait jamais quitté [2]. » Chez l'autre, c'est surtout la volonté qui a été la puissance créatrice. Voici le grand Frédéric. Sainte-Beuve, qui juge avec un égale sagacité les génies de tous les genres, a pu dire de celui-ci : « En général, on n'aperçoit dans aucune des qualités de Frédéric cette fraîcheur première qui est le signe brillant des dons singuliers de la nature et de Dieu. Tout chez lui semble la conquête de la volonté et de la réflexion agissant sur une capacité universelle, qu'elle détermine ici ou là, selon les nécessités diverses [3]. » N'insistons pas davantage. Il est inutile de refaire le parallèle de Turenne et de Condé, de rappeler ce que nous avons dit de Mozart et de Beethoven, de Fénelon et de J.-J. Rousseau, etc.

1. Voyez ce que nous avons dit, dans notre deuxième article, page 56, sur le grand dessein, et dans notre 3e article sur les rapports du grand homme et de son milieu.

2. Fromentin, sur Rubens dans les *Maîtres d'autrefois*.

3. *Causeries du lundi*, tome III.

Le second point mérite peut-être que nous nous y arrêtions un peu plus. Il est certain que l'histoire des lettres, des arts et de la politique est remplie de ces candidats au génie qui, malgré l'estime justifiée de ceux qui connaissent leurs travaux, n'ont pas, somme toute, obtenu de la postérité le titre de grand homme. Or l'examen de leurs droits montre bien vite ce qui a manqué à chacun d'eux.

Prenons par exemple cette générosité, cette flamme d'amour et de bonté, cette ardeur enthousiaste pour ce qu'il y a de plus sublime dans son art, que nous avons jugée nécessaire au génie. Assurément, elle n'a pas tout à fait suffi à ces héros, tels que Thraséas, Germanicus, Godefroy de Bouillon, Bayard, Savonarole, l'Hôpital, Jean Bart, Plélo, Montcalm, Ney, Manin; elle n'a pas suffi à des philosophes comme Gerson, comme Jordano Bruno, comme la Boétie, comme le P. André, ou à des maîtres comme Rollin; elle n'a pas suffi complètement à des artistes comme Léopold Robert, Ary Scheffer, Berlioz, à des poètes comme Gilbert et Casimir Delavigne ou Klopstock, à des savants comme Paracelse ou Van Helmont. Elle les a poussés bien près du but, elle ne les a pas portés jusqu'à lui, n'ayant pu suppléer absolument ou à la netteté, ou à l'ampleur des idées, ou à l'éclat de l'imagination, ou à l'énergie suivie de la volonté. N'est-ce pas elle en revanche qui a fait défaut à ces ambitieux, pleins de talents, de ruse ou d'audace, qui, tout en agissant sur leur époque, quelques-uns même en la troublant, n'ont su être ni les chefs ni les coopérateurs glorieux d'aucune grande chose, les Catilina, les Guise, les Retz, les Albéroni, les Talleyrand, peut-être les Moreau et les Bernadotte? Qu'a-t-il manqué à ce général, qui, tenant en main la fortune de son pays, contraignit ses troupes à rester dans une situation intermédiaire entre la victoire et la défaite, avec l'espoir d'être accepté par le vainqueur comme le représentant de la nation et l'arbitre de ses destins? Il lui a manqué d'aimer assez son noble métier, pour ne regarder que le champ de bataille et aller droit devant lui, là où l'appelaient le devoir et l'honneur. La France se dira longtemps que cela peut-être eût suffi. Déshonneur à part, nous rangerons dans la même catégorie ces écrivains d'un si vaste savoir et de tant d'esprit, qui en fin de compte n'ont pas plus ajouté aux forces de la pensée humaine que les précédents n'ont ajouté à la grandeur de leur patrie : ainsi les sophistes de la Grèce, ainsi les Gassendi, les Saint-Evremond, les Grimm, les Restif de La Bretonne. D'un autre côté, on en rencontre qui, à un moment ou à autre, ont vu très juste, mais qui n'ont pas eu l'énergie ou la constance nécessaire pour agir avec efficacité. Tel fut le plus habile et le plus ingénieux des adversaires de Napoléon, l'archiduc Charles, si souvent battu pour

n'avoir pas exécuté tout ce que son propre plan lui commandait [1], tandis que la fougue ou la ténacité ont porté tout près de la grandeur des Blücher et des Wellington. Enfin, on peut trouver des personnages très justement célèbres et dont la gloire cependant a pu être assez gravement compromise par l'excès de l'imagination sur la raison ou sur la volonté : tel est dans l'histoire Charles XII, tels en poésie Ronsard, en philosophie Swedenborg, à la tribune Camille Desmoulins, Vergniaud, Barnave ; tel avait failli être Diderot.

Si élevé donc qu'il soit au-dessus de nous tous, le génie confine et touche à nous tous, par toutes les conditions de son développement, par les liens qui l'unissent à sa patrie et à sa race, par la lente élaboration de l'hérédité qui le prépare dans les familles les plus obscures, par la coopération indispensable du milieu, par la manière dont il concentre sous un point de vue dominant et fait triompher avec une force d'action décisive, les idées, les désirs, les imaginations, les efforts qui s'ébauchent ou qui s'agitent, aussi bien dans les rangs de ses adversaires que dans ceux de ses admirateurs et de ses soldats. Le grand homme ne cessera donc jamais d'être nécessaire à l'humanité; car plus les éléments du travail commun sont riches, plus ils risquent d'engendrer la confusion, l'incohérence et la lutte. L'homme de génie est à un moment donné, pour la vie de sa patrie et de son époque, ce que le cerveau est pour la complexité de l'organisme, coordonnant tout, disciplinant toutes les forces secondaires, donc dirigeant tout vers un même but, et recevant néanmoins ses aliments du travail et des actions infiniment petites de l'organisme qu'il anime.

Il est bon d'avoir ces vérités sous les yeux, dans un temps où les progrès sans fin de la démocratie donnent à croire, à quelques-uns de ses partisans, qu'elle tient le grand homme pour suspect et travaille à le rendre inutile; à quelques-uns de ses ennemis, qu'elle le rend tout simplement impossible. Nous n'avons point à prendre parti dans un conflit d'hypothèses qui disposent, chacune à leur façon, de notre avenir social ou politique. Nous poserons seulement cette question : Pourquoi la démocratie serait-elle jalouse du génie, s'il est prouvé que chacun peut, non pas certes y arriver, mais tout au moins y préparer quelque descendant inconnu ; s'il est prouvé que, loin de faire autour de lui le vide et la solitude, le grand homme est essen-

1. Voyez surtout, pour les suites d'Essling et pour Wagram, Thiers, *Consulat et Empire*, tome X, pages 349 351 : « L'archiduc Charles pouvait se faire et se fit ces raisonnements, qui étaient sages, qui méritaient même d'être approuvés, si, adoptant un pareil plan, il le suivait dans toutes ses conséquences, s'il employait le temps qui allait s'écouler à renforcer l'armée autrichienne, etc., etc. »

tiellement celui qui fait appel à ce qu'il y a de meilleur dans son époque, qui élève les esprits et les courages de ses amis plus haut qu'ils n'eussent pu atteindre sans lui, qui, parmi les esprits trop dédaignés du passé, réhabilite ceux qui ont été ses précurseurs, qui affranchit surtout ceux qui l'écoutent de la servitude des sytèmes en décadence? Nous n'oublions pas que le grand homme finit quelquefois par des excès suivis de défaites où risquent un instant de sombrer soit le bon sens et le bon goût publics, soit la puissance et la liberté nationale. Souhaitons donc d'en venir à un état social tel que, tout en préparant et en secondant les génies, nous soyons à même de les contenir à temps; ce doit être là notre idéal. Mais appliquons-nous aussi à distinguer les faux grands hommes des véritables, et défions-nous des sots ou des rêveurs plus que des hommes éminents. La liberté même de la France (nous ne parlons pas de sa grandeur) eût été plus menacée par un Concini ou un Gaston d'Orléans qu'elle ne l'a été par Richelieu, et l'indépendance de l'esprit gaulois fut moins comprimée par Boileau qu'elle ne l'eût été par Chapelain. Bref, nous persistons à croire que la tyrannie de la médiocrité est plus redoutable que la suprématie du génie. Elle est plus redoutable, parce que, comptant moins sur l'ascendant et la persuasion, elle doit demander davantage au faux éclat, à la violence ou à la ruse; parce qu'elle trouve, parmi la foule des intrigants ou des simples, beaucoup plus de gens avides de la subir ou ambitieux de nous l'imposer; parce qu'enfin elle nous expose beaucoup plus souvent aux tentatives discordantes et agitées de ceux qui se la disputent à nos dépens.

HENRI JOLY.

LES ÉTUDES SOCIOLOGIQUES EN FRANCE [1]

(3e et dernier article.)

III

Si un libéral osait dire en France, dans une assemblée politique quelconque, que la Déclaration des droits de l'homme, toute la « religion révolutionnaire » n'est qu'un immense postulat, il soulèverait une indignation générale et serait considéré comme un renégat. Cela n'impliquerait cependant en aucune manière une renonciation de la politique libérale. Il faut distinguer entre la croyance et la science, la pratique et la spéculation. Dans l'ensemble de nos idées, le nombre de celles qui sont strictement conformes aux conditions de la certitude scientifique est beaucoup plus petit qu'on ne le croit d'ordinaire. Supposez que nous retranchions en une fois de notre esprit toutes les affirmations plus ou moins explicites qui s'y trouvent sans le congé formel, je ne dis pas de la raison raisonnante (et encore que d'opinions auxquelles elle est étrangère!), mais de la stricte méthode des sciences d'observation, ne voyez-vous pas combien cette épuration nous laissera dépourvus? L'artisan dans son atelier, le cultivateur et l'éleveur dans sa ferme, le médecin au chevet du malade, admettént pour la pratique une multitude de postulats dont ils se trouvent bien et s'en réfèrent constamment aux enseignements de la tradition. Ils ne rejettent pas pour cela les procédés éprouvés par la science; mais ils savent qu'ils ne peuvent s'en rapporter exclusivement à elle, vu la lenteur inévitable de ses progrès. On pourrait donc croire que la liberté est bonne, parce qu'on l'a éprouvé, tout en se disant que cela n'est pas démontré, comme le médecin combat certaines fièvres virulentes avec des purgations, sans se fonder sur une théorie scientifique ni sans être sûr du succès.

Mais nous réclamons pour la politique libérale une situation meilleure encore au point de vue de la science. Au lieu d'y voir un dogme *à priori*, sans autre fondement qu'une croyance métaphysique, ou bien un postulat de la pratique que les prédilections des

1. Voir le numéro précédent.

praticiens recommanderaient seules en dehors de toute certitude, rattachons-la à une hypothèse, mais à une hypothèse d'ordre scientifique, hautement probable. Si nous obtenons qu'on la considère ainsi, ce qu'elle perdra en adhésions inconsidérées, comme article de foi ou comme règle empirique, elle le gagnera en adhésions réfléchies comme pratique légitimement déduite d'une loi de la nature presque démontrée.

M. Fouillée aime à se placer successivement à divers points de vue, surtout à celui de ses adversaires. Tout en faisant ses réserves sur la légitimité des inductions politiques tirées de la biologie, et en maintenant (p. 138) « que son autorité est sujette à caution quand il s'agit de savoir ce que le corps politique doit être et deviendra un jour »[1], il développe en plusieurs pages éloquentes le sens libéral de notre théorie. Il prend parti pour Spencer contre Huxley et maintient avec le premier contre le second que les appareils régulateurs qui exercent dans l'organisme les fonctions gouvernementales n'excluent pas, mais supposent au contraire l'initiative et l'autonomie des autres appareils[2]. De ce point de vue, on montre avec clarté que la loi de toute association organique est la spontanéité des éléments composants; de plus, on doit réserver, comme l'établit très bien M. Fouillée, au pouvoir central qui émane de la libre adhésion des individus, une initiative d'autant plus large qu'il puise en eux les forces qu'il exerce. La doctrine libérale ainsi conçue est hypothétique, comme l'assimilation de l'organisme social à l'organisme individuel, mais elle repose comme celle-ci sur de puissantes analogies et revêt ainsi la haute probabilité qui s'attache à une théorie scientifique en voie de démonstration.

Reste à savoir si le pouvoir central sera mieux représenté par un seul cerveau, comme semble le penser M. Renan dans les *Dialogues philosophiques*, ou par plusieurs. Bref, dans une sociologie biologique, un chapitre, que nous ne pouvons songer à donner ici, — nous ne faisons que passer en revue les problèmes fondamentaux de la science, — un chapitre, disons-nous, devrait être consacré à la comparaison des diverses formes de délégation gouvernementale. Lequel vaut le mieux, c'est-à-dire lequel accuse une organisation supérieure, ou le pouvoir d'un seul, ou le pouvoir de plusieurs? Est-il

1. Le lecteur remarquera ici la confusion entre le sens de pure futurition et celui d'obligation, que notre langue rend si facile dans cette phrase : « ce que le corps politique doit être et deviendra un jour. » Il y a du reste un lien entre ces deux sens; je me sens près de faire ce à quoi je me vois obligé; mon devoir est ma destinée et mon avenir probable.

2. Voir Spencer, *Essais de politique*, p. 138 et 191.

vrai qu'une société sans chef unique soit une société *acéphale*, un organisme sans tête? Et, en général, que doit-on penser, d'après nos théories, du rôle des individus comme tels dans le gouvernement des sociétés?

Ici encore, nous ne pouvons que suggérer des hypothèses et indiquer des analogies. Nous ne savons pas comment la pensée et l'exécution se répartissent dans le cerveau de l'individu entre les diverses cellules, ni si l'une d'elles ne joue pas dans tout processus aboutissant à l'action un rôle prépondérant. Mais nous savons comment les choses se passent dans les sociétés animales lorsqu'elles ont quelque travail à accomplir en commun. Un individu y exerce toujours une action prépondérante. Dans celles qui sont dépourvues sous ce rapport d'organisation fixe, toute combinaison nouvelle, toute invention pratique dérive de l'initiative d'un des membres, simplement suivi ou imité par les autres, qui complètent ensuite petit à petit l'indication primitive. Dans les sociétés supérieures où la division du travail plus parfaite a donné naissance à un organe d'information et d'action spécial, c'est tantôt un seul, tantôt plusieurs animaux plus sages et plus âgés ou plus forts qui donnent le signal de toutes les actions communes. Le gouvernement d'un seul est peut-être le cas le plus fréquent. Faut-il en conclure que tel soit le meilleur régime pour les sociétés humaines civilisées? La chose serait absurbe, si les sociétés animales et les sociétés humaines appartiennent sinon tout à fait à la même série, du moins à une suite de groupes dont les secondes occupent le sommet. Mais on peut en inférer que l'action n'atteint son but avec certitude et précision dans un amas d'êtres indépendants que grâce à la spécialisation des fonctions hégémoniques. Dans les sociétés humaines, le pouvoir central a revêtu bien des formes; mais il y a toujours eu dans les appareils chargés de l'exécution une concentration plus ou moins forte, et cette concentration n'a fait que s'accentuer à mesure que les organismes sociaux se sont perfectionnés. Les appareils délibératifs dans une phase plus avancée se sont constitués à part et ont pris une importance croissante; mais la même loi s'est vérifiée dans leur évolution. L'histoire des parlements dont l'action a été la plus considérable nous montre que les partis s'y sont groupés sous des chefs. La différence entre les sociétés inférieures et les sociétés supérieures, et dans une même société entre les organes d'exécution et les organes de réflexion, n'est pas dans la présence ou l'absence de chefs, toujours une action collective se personnalise en un individu, elle est dans le mode de subordination, ici passive et contrainte, là spontanée et volontaire. Si donc une république était dépourvue de pouvoir exécutif centralisé, si une assemblée déli-

bérative n'avait pas de président, et que, dans cette assemblée les divers groupes, et que dans le pays les divers partis n'eussent pas de chefs, ces divers organismes mériteraient bien le nom d'acéphales que Jæger donne à toutes les républiques sans distinction. Un marché peut se passer de chefs, les transactions s'y font d'individus à individus, ces sortes d'organes peuvent fonctionner sans des centres directeurs; mais il n'en est pas de même des organes chargés des fonctions de la vie de relation. Nulle idée, nulle résolution ne se produisent dans un corps vivant à l'état sain sans avoir transpiré pour ainsi dire à travers les parties de l'organisme propre à les produire, mais toute idée qui atteint le terme de son développement se suscite un interprète, et toute volonté sociale énergique sait se trouver un instrument. Il suffit d'avoir observé les assemblées délibérantes quelconques et les foules d'hommes travaillant à une action commune sans organisation préalable (comme dans un incendie ou un sauvetage), pour être pénétré de la nécessité absolue où sont les unes et les autres de se ranger sous des chefs, les premières pour aboutir à une résolution, les secondes pour produire un effet utile. Tant vaut le groupe, tant vaut l'homme qui le personnifie. Selon toutes les probabilités, le rôle indispensable des individus, méconnu par l'école de Rousseau, pour qui toute délégation est une abdication, et qui tend à niveler toutes les personnalités sous prétexte quelles ont toutes une valeur absolue, sera mis en lumière par l'école sociologique et ce sera un grand bienfait que certaines démocraties lui devront.

Quant à la supériorité des sociétés qui se gouvernent elles-mêmes sur les monarchies autoritaires à cerveau unique, elle est au-dessus de toute discussion, du moins d'après notre interprétation hypothétique des faits sociaux. Si ce que nous avons dit plus haut de la conscience collective est vrai, il n'y a pas lieu de comparer le gouvernement d'un seul réduit à ses seules lumières et le gouvernement qui participe à la sagesse et à l'énergie d'une conscience nationale hautement organisée. La conscience, nous l'avons vu, est partout; si elle se concentre en certaines parties du corps social, celles-ci ne peuvent que représenter les idées et les impulsions qui lui parviennent du corps tout entier. En sorte que l'individu n'est rien sans son groupe, comme le groupe n'est qu'en puissance tant qu'il reste anonyme. Gouverner sans une représentation nationale est, suivant ces données, aussi absurde pour un chef d'Etat moderne qu'il le serait pour une nation de vouloir vivre sans gouvernement.

On tirera successivement des mêmes principes biologiques toute une politique très libérale, plus libérale que celle du *Contrat social*,

qui devient si vite despotique quand elle n'est pas anarchique. Pour Rousseau, il n'y a pas de milieu entre la souveraineté exercée directement par les citoyens, ce qui est l'anarchie pure, et la souveraineté exercée sans eux par le pouvoir même qu'ils ont élu, parce que la formation de ce pouvoir implique, selon lui, comme nous l'avons montré ailleurs, l'abdication totale des libertés individuelles. Une société imbue de la doctrine suivant laquelle l'individu est une liberté absolue oscille inévitablement entre ces deux états extrêmes à travers une série sans fin de crises violentes. Seule la doctrine de l'organisme social, pour qui tout se fait par gradations et qui n'admet que le relatif, sait réserver aux citoyens une partie de l'action qu'ils ont déléguée. Cette doctrine est en même temps une doctrine de gouvernement; on vient de le voir, l'organisation ne se conçoit pas sans concentration et la concentration sans délégation. Nulle politique n'est aussi propre à rehausser la valeur des individus, puisque sans leur accorder aucune mission providentielle, sans leur attribuer aucune puissance autre que celle qu'ils tiennent de leur groupe, elle voit en eux les représentants réels du groupe et la personnification momentanée et sous conditions de la volonté collective. Quant aux questions plus spéciales, là où la statistique et la démographie n'interviennent pas encore et où il faut se déterminer d'après des vues synthétiques, nul doute qu'on ne puisse les régler dans le même esprit de la manière la plus avantageuse, bien qu'on ne soit pas garanti contre toute chance d'erreur. Les politiques qui prétendent appliquer les principes absolus sont infaillibles, on le sait; ceux qui prennent pour guides les lois générales de la nature vivante se résignent d'avance aux tâtonnements et aux corrections, sauf sur les points où ils se meuvent dans des conditions empiriquement connues et exactement mesurées.

On a dit que cette politique exclut le droit. M. Caro, l'éminent spiritualiste chrétien, a le premier en France fait ressortir l'incompatibilité profonde qu'il y a entre la politique évolutionniste bien comprise et la politique radicale. La solution qu'il présente du problème est, il est vrai, la même que celle dont s'autorise la politique radicale. Quand il écrit : « Il y a un droit primordial, un ensemble de droits naturels inhérents à l'homme, parce que l'homme est une personne, c'est-à-dire une volonté libre; la racine du droit est là »; et plus loin : La société est la mise en rapport des libertés [1]; » il se rattache ouvertement à la tradition *à priori* du XVIII[e] siècle, à Rousseau par Kant, et pose les mêmes principes, suivant la même méthode que

1. *Problèmes de morale sociale*, p. 217, 222.

M. Louis Blanc par exemple; mais cet appel platonique aux principes absolus est sans doute à ses yeux sans danger, puisque ses convictions religieuses lui réservent un moyen de « mettre en rapport » ces libertés pures autrement qu'en les juxtaposant (en les subordonnant, je suppose, aux pouvoirs établis par Dieu). Quoi qu'il en soit des solutions personnelles de l'illustre professeur, sa polémique sur ce point est aussi nette que passionnée; elle est plus scientifique que les tentatives de conciliation qui affadissent tout. Il est certain que l'idée du droit est non pas abolie ni même entamée, suivant l'hypothèse évolutionniste, mais transformée et interprétée à nouveau. Pour les spiritualistes, le droit est natif et individuel; pour les naturalistes, il est consécutif à l'action sociale, il est un fait d'opinion. « Il n'y a, selon nous, dans la constitution *personnelle* de l'homme (qui naît), rien qui puisse fonder par exemple le droit de vivre, de se nourrir, de posséder, etc. » Nous allons jusque-là, et M. Fouillée [1] devrait y aller avec nous, s'il poussait jusqu'au bout certaines de ses idées, car, s'il n'y a rien de transcendant au fond de la conscience humaine, un enfant qui naît n'a de droits que pour des hommes, et pour des hommes civilisés; son aptitude à être une personne morale dépend de la mesure où le droit est reconnu dans le milieu social où il apparaît. S'il naît fille dans certaines tribus sauvages, son droit consistera à s'acquitter de tous les travaux pénibles, à manger des racines et à être battu; s'il naît ailleurs du sexe masculin dans une famille royale, il aura le droit de vie et de mort sur les autres membres de la tribu. La société ne se borne pas à *définir* et à *sauvegarder* les droits, elle les constitue, puisque le droit n'est pas autre chose que la valeur attribuée à la personne humaine par l'opinion dans un pays donné. Il est évident qu'il ne s'applique ni aux loups ni aux moutons; mais le fait seul d'appartenir à l'espèce humaine dans les pays civilisés et d'appartenir au groupe dans les pays sauvages est son fondement objectif indépendamment de toute croyance métaphysique. L'enfant est respecté chez nous non pas parce qu'il a *contracté* quoi que ce soit, non pas parce qu'il est une liberté absolue, ce qui n'a vraiment pas de sens, mais parce que depuis quelques siècles en Europe il est convenu que l'homme même faible, même naissant, même à naître est la chose du monde la plus respectable pour l'homme. Cette convention a pour garantie finale des sentiments sympathiques accumulés, dont la force est irrésistible et qui éclatent dès que cette personne, surtout lorsqu'elle est faible, souffre la moindre violence. Quant à admettre qu'elle est *absolument* respec-

1. *Science sociale*, p. 29.

table, nous sommes disposé à le faire; mais nous donnerons à ce mot un sens un peu différent de celui que les géomètres du droit lui attribuent; l'absolu sera pour nous ici comme ailleurs une limite mobile, un degré extrême très variable, qui se traduira dans les règles pratiques par les mots « autant que possible » ou « toutes les fois que la nécessité la plus impérieuse ne nous contraindra pas d'agir différemment ». En fait, les spiritualistes n'attachent pas un autre sens au terme d'*absolu*. La personne humaine cesse d'être inviolable pour eux en maintes circonstances, en cas de légitime défense, en cas de guerre, surtout de guerre avec des sauvages, en cas de crime, en cas de rébellion de la foule contre l'autorité ou de l'autorité contre les lois, même dans un accouchement en cas de danger pour la mère. Un léger délit peut quelquefois sur un navire ou dans une armée mutinée exiger une répression sanglante. La vie de l'homme n'est pas ici une fin en soi, elle est subordonnée aux fins du groupe. Dans la pratique, le relatif reprend ses droits méconnus par les formules géométriques de la théorie. Le conflit des forces vivantes déplace incessamment le niveau conventionnel par lequel on prétend les régler. D'après la théorie tous les hommes sont égaux. On a oublié les idiots et les gâteux, qui végètent dans les hôpitaux; mais passons. Oui, les sociétés civilisées assurent à tous les hommes un minimum d'action juridique et politique au-dessous duquel nul n'est refoulé sans que l'opinion s'émeuve; mais est-ce que ce minimum ne peut s'élever encore, comme il s'est successivement élevé dans l'histoire [1] et ne peut-il pas s'abaisser quand l'opinion devient indifférente, comme cela est arrivé chez nous en certaines heures de défaillance nationale? Que si le principe est absolu, comment se fait-il qu'on ait exclu les femmes des droits politiques? Est-ce qu'elles ne sont pas douées de la liberté métaphysique ou n'ont pas pris part au contrat? Et, en dehors de cette inégalité fondamentale, est-ce que, dans toute la hiérarchie, les droits, c'est-à-dire les limites de l'action considérée comme légitime, autorisée par l'opinion et les lois, ne diffèrent pas avec les fonctions? Minimum ou maximum, dans toutes ses manifestations, le droit est relatif : relatif à la valeur des individus, relatif aux temps et aux milieux, relatif aux progrès de la raison publique et des mœurs. Non que ce caractère conventionnel et cette dépendance par rapport à l'opinion en fassent un vain artifice et lui enlèvent toute réalité objective. Ici, l'idée et la réalité se confondent, comme M. Fouilliée l'a si bien montré. La société se tient debout par le respect du droit et l'em-

1. Pour M. Cousin, le droit de suffrage n'était pas un droit primordial.

pressement de tous à défendre les droits de chacun. Cette loi est le fondement des sociétés animales comme des sociétés humaines, car nulle société n'est possible sans le respect réciproque de ses membres; celles-là seulement sont plus prospères et plus vigoureuses où la solidarité des droits est le plus énergiquement défendue par les tribunaux et l'opinion. La délicatesse de nos sympathies pour tout ce qui présente la forme humaine et le sentiment que la justice est une sauvegarde collective dont aucun ne peut être dépouillé sans que les barrières idéales qui nous protègent tous tombent du même coup, voilà la source vive du droit dans les nations modernes. La susceptibilité aux lésions du droit d'autrui est dans l'organisme social ce qu'est dans l'organisme individuel la sensibilité générale, si indispensable à la préservation, mais si variable dans ses degrés, depuis la pleine santé jusqu'à la mort.

C'est donc très justement que M. Caro signale la différence entre le point de vue de la démocratie radicale, qui est le sien lorsqu'il parle en philosophe [1], et le point de vue historique ou évolutionniste. Les critiques qu'il adresse à la politique de l'évolution ne nous paraissent pas aussi fondées. Nous le reconnaissons; c'est avec raison qu'il blâme Spencer d'avoir paru, dans un passage paradoxal contre la charité mal entendue, conseiller l'abandon des faibles. Il est certain que la sélection sociale ne doit pas s'exercer exclusivement sur les qualités corporelles et que le développement esthétique et moral de l'homme doit être aussi cher au législateur que son développement physique. D'ailleurs le pouvoir n'a pas pour mission d'aggraver la concurrence vitale; son rôle est au contraire d'étendre le plus possible la trêve sociale et la coalition pour la vie, qui est le lien le plus ferme des sociétés [2]. « La charité s'exerce en sens inverse de la sélection. » Disons mieux : c'est une sélection d'un genre nouveau, la sélection des mieux doués pour l'ordre moral. Mais, si la société doit de toute sa force protéger les faibles, est-ce parce que sa fin est, qu'on me permette l'expression, de produire de la vertu, de dégager les libertés pures, de manifester les noumènes? Non; s'il serait insensé en effet pour une société « de repousser dans le néant une intelligence supérieure, une âme d'élite, quelque génie » appelé à honorer sa patrie et son siècle, c'est que les génies sont des valeurs sociales de premier ordre, qu'ils aient ou non tous les organes en bon état. Je vais plus loin : les faibles de corps, les délaissés, les rêveurs et les impuissants, quelquefois nuisibles peut-

1. Comparer les pages 186 et 218 du livre précité : *Problèmes de morale sociale*.

2. Voyez ce beau passage, pages 197, 198.

être (mais les pléthoriques ne le sont-ils jamais, et qu'est-ce que cette question d'apparence physique vient faire ici?), sont aussi utiles souvent en produisant de l'enthousiasme, de la tendresse, un excès de poésie en un mot qui allège le poids des préoccupations matérielles et combat les tendances trop positives du grand nombre. L'Angleterre aurait eu grand tort de supprimer les vieilles filles qui l'ont dotée d'une excellente littérature d'éducation, sans compter les soins donnés aux vieux parents et les misères soulagées et les enfants catéchisés, comme c'est l'usage chez les dames protestantes, par conséquent instruits et moralisés. Est-ce que l'on sait d'avance les voies que prend la nature pour arriver à ses fins? Ce sont, dit-on, les rêves du spiritisme qui ont amené la découverte du radiomètre. Il faut laisser la marge très ample à la nature, qui, pour assurer l'existence des organismes tant sociaux qu'individuels, emploie souvent la collaboration de l'inconscient. Sous ce rapport, le libéralisme et la prudence, le devoir et l'intérêt ne s'opposent pas; pour une nation, cette antithèse vénérable est un non-sens. Une nation fait tout ce qu'elle doit quand elle assure son existence, et, quand elle assure son existence, elle ne saurait s'écarter du droit.

Il n'y a pas d'inconvénient, dit M. Fouillée, à maintenir dans la science sociale le point de vue des causes finales, parce qu'ici les fins se réalisent en se concevant. Soit; à deux conditions : Premièrement, que le point de vue de la fin soit restreint au domaine de l'art; c'est à l'art qu'il appartient, comme nous l'avons vu, de dire ce qui doit être, après que la science a constaté ce qui est. Or le plus impérieux *devoir-être* sera toujours celui de l'existence. C'est à celui-là que se subordonnent tous les autres. Secondement, à cette condition que nous ne reconnaîtrons plus de fins absolues, comme par exemple l'idée de la perfection. Un outil parfait est un outil qui sert bien à l'emploi auquel on le destine; un cheval parfait est un cheval bien adapté au service spécial qu'on attend de lui; une organisation sociale parfaite est celle qui se trouve disposée pour le mieux en vue d'assurer l'existence du groupe dans des conditions données. L'adaptation du reste n'est jamais complète, parce que le milieu change toujours.

Mais, dira-t-on, en érigeant l'existence de la nation en une fin ultime, vous faites de la nation une sorte d'absolu. C'est l'Etat-Dieu de Hegel. Nous répondrons que comme l'art et la science sont corrélatifs, dès que la science constatera que l'existence d'une nation a pour condition la subordination de ses intérêts aux intérêts d'un groupe plus vaste, c'est-à-dire dès qu'il sera démontré qu'une solidarité organique la lie à d'autres nations, grâce à la multiplicité et

à la complexité des relations commerciales et sympathiques, alors il faudra bien reconnaître que, pour être, elle *doit* vouloir simultanément l'existence de l'organisme supérieur ainsi constitué. Nous ne pouvons nous refuser à cette conséquence.

. On insistera, et l'on nous demandera ce que nous devons faire en attendant; devons-nous diriger nos sympathies de manière que ce groupe supérieur se forme? Ici c'est le désir, c'est le vouloir être qui fait l'être. L'art est donc premier par rapport à la science, et le dernier mot appartient à l'impulsion vitale. La science suit la conscience. Quel guide prendrons-nous pour le désir et pour la conscience, là où la science n'a pas encore d'objet, puisqu'il s'agit de ce qui sera? — Nous sommes en face de la plus grande difficulté de la sociologie, et voici comment elle nous paraît pouvoir se résoudre. La science et l'art sont des distinctions ultérieures par rapport à une réalité complexe qui est la vie même; or, dans le développement de la vie, il n'y a pas de commencement absolu. Un ordre de choses qui se forme préexiste toujours à l'état de germe. Par exemple, lorsque dans l'Amérique du Nord un nouvel Etat a été constitué, il y a toujours eu entre sa population et celle des Etats antérieurs des relations de toutes sortes qui se sont établies nécessairement et sans délibération de la part de ses membres. Lors donc que les citoyens de cet Etat se sont demandé s'ils devaient subordonner leurs intérêts à ceux des Etats-Unis, ils se sont trouvés en présence de liens existants et d'une solidarité organique qui portait déjà ses fruits. La question a donc été pour eux de savoir non s'ils devaient *de plano* inaugurer une politique d'union, mais si cette politique résultant de la direction déjà imprimée [à leurs affaires par les faits mêmes et déjà nécessaire à leur existence devait être continée. Il n'y avait pas de doute. De même, lorsque les Français, par exemple, se sont demandé, comme ils ont dû le faire vers le milieu de ce siècle, s'ils devaient continuer vis-à-vis de l'Angleterre la politique haineuse qui avait été si à propos sous la Révolution et sous l'Empire, ils se sont aperçus que les deux nations étaient unies par des intérêts si considérables, que la guerre entre elles serait une folie; ils ont dû dès lors changer de sentiments et tendre à resserrer les liens de toutes sortes qui les rattachaient à leurs voisins. La constatation des faits établis doit toujours éclairer et déterminer la volonté; mais les faits s'établissent d'eux-mêmes, et la volonté s'y adapte sans réflexion dans une entière ignorance du but, avec une parfaite spontanéité. Les sympathies naissent avant qu'on se soit demandé si l'Etat de choses existant les rend opportunes. Ce qui revient à dire que la nature nous

mène et que les nations sont des êtres vivants qui n'ont sur leurs destinées qu'un empire restreint.

Mais quand une fois un organisme nouveau comprenant plusieurs nations s'est formé, et même pendant qu'il se forme, la fin de chacune d'elles se subordonne à la fin de l'agrégat qu'elles composent. Nous ne comprenons pas comment M. Spencer a pu dire que dans l'Etat les individus sont fins, comment en un mot il a pu tirer l'individualisme de sa philosophie sociale. Un certain socialisme théorique en est le fruit inévitable, M. Janet et M. Caro l'ont bien vu, et les distinctions un peu délicates à saisir de M. Fouillée ne peuvent masquer cette vérité [1]. On est très fondé à dire que, à mesure qu'on s'élève dans la hiérarchie des organismes, les éléments composants sont plus différenciés, partant plus individuels, mais il n'en est pas moins vrai qu'en même temps leur subordination devient de plus en plus étroite. Cette concession ne nous effraye pas, et voici pourquoi.

Parmi les droits de l'homme, il en est un que la doctrine spiritualiste du droit *à priori* nous a toujours paru impuissant à justifier : c'est le droit de propriété. Fonder en effet la propriété sur le travail, faire dériver uniquement l'appropriation d'une matière de l'activité déployée par un individu sur cette matière, c'est s'interdire de reconnaître le droit à la transmission. En vain, le droit à la donation est allégué pour fonder le droit au legs, ce n'est point la même chose, et l'on ne justifie point ainsi la transmission régulière assurée par la loi aux descendants, même en dehors de toute disposition testamentaire. C'est ce qu'un écrivain imbu de la doctrine spiritualiste avait très bien vu en 1850. « La propriété n'est qu'une extension de la personne dans ses œuvres, disait-il ; étant essentiellement personnelle, elle devrait en principe absolu être viagère et périr avec la personne. » (P. 27.) « La propriété soit immobilière, soit mobilière n'a pas d'autre titre de légitimité que le travail dont elle est le fruit. » De ce principe découle la suppression de l'hérédité des biens comme de celle des titres. « Au moment où l'enfant sort du sein de sa mère, il n'a pu mériter ni aucun mal ni aucun bien. La propriété n'étant légitime qu'autant qu'elle est le fruit du travail, il est très juste que l'Etat prélève cet argent par faibles portions sur la fortune de ceux qui l'on-

1. *La science sociale*, p. 175 et suivantes. La hiérarchie qui est ici établie entre les organismes (organismes où le tout existe pour les parties, organismes où le tout et les parties sont fins réciproques, organismes où les unités existent pour le tout) aboutit nécessairement à une subordination plus forte des unités au tout, à moins qu'on ne veuille faire de la série organique une suite de moments hégéliens, thèses, antithèses et synthèses. Ce passage nous paraît contenir, si nous le comprenons bien, un jeu de concepts logiques qui appartiendrait à l'ancienne manière de M. Fouillée.

acquise par leur naissance, mais non gagnée par leur travail... La justice ne sera atteinte que quand la moitié de la succession passera à l'Etat, l'autre moitié aux héritiers directs. » Les pauvres en effet ne le sont que par une injustice sociale : « Tout homme dans la société humaine a le *droit de vivre.* Cette proposition contient pour ainsi dire le socialisme tout entier : droit de vivre, de la vie physique intellectuelle et morale, puisque tel est le développement un et triple de la vie humaine et complète. Réciproquement, si chacun a le droit de vivre, tous ont le devoir d'aider chacun à vivre physiquement, intellectuellement et moralement. Et la société est comptable en grande partie de la misère, de l'ignorance et des vices qu'elle ne détruit pas [1]. » De là le droit au travail, le droit à l'instruction gratuite à tous les degrés, le droit au crédit industriel et agricole, etc. On voit ici le socialisme communiste, la négation de la propriété dériver du principe de l'appropriation par le travail comme de sa source naturelle. Et en général l'individualisme, le droit absolu, imprescriptible des individus est invoqué de la manière la plus légitime pour fonder les conséquences les plus attentatoires à la liberté même et les plus déraisonnables au point de vue économique [2].

Or le socialisme utopique n'est pas mort chez nous, ou plutôt il ressuscite à l'heure qu'il est. Un groupe très divisé, mais vivant, qui se rattache étroitement à la Commune d'un côté, au parti intransigeant de l'autre, publie une revue, traduit les œuvres des socialistes étrangers, de Lasalle notamment, multiplie les prédications enflammées, cherche enfin à se faire une place dans la politique d'action. Avec quels arguments les spiritualistes le combattront-ils? Lui opposeront-ils la doctrine de Rousseau? Mais c'est celle des radicaux, ses meilleurs amis! Lui objecteront-ils que la propriété dérive du travail et que celui qui n'a pas travaillé n'a droit à rien? C'est précisément le principe sur lequel se fondait le socialisme de 1848; on ajoute aujourd'hui que les travailleurs seuls doivent posséder les moyens de production, parce qu'eux seuls peuvent en justifier la propriété par le travail qu'ils consacrent à les mettre en œuvre. C'est toujours le même argument.

A un socialisme utopique et extravagant à notre sens, on n'op-

1. *Catholicisme et socialisme*, par ***. Extrait de la *Liberté de penser*. Qu'on nous permette de ne pas nommer l'auteur, sans doute fort revenu de cette ferveur juvénile pour les droits absolus.

2. La propriété radicalement individuelle exclut l'expropriation pour utilité publique et fait de l'impôt même une servitude, sinon pour ceux qui sont censés l'avoir consenti, du moins pour les adversaires de la loi qui ont protesté jusqu'au dernier moment contre elle et pour les femmes, qui ne votent pas.

posera avec succès qu'un socialisme raisonnable, scientifique autant que possible, qui corrigera les fausses interprétations des lois économiques et sociales d'où dérivent ces dangereuses chimères. Lui seul montrera d'abord que la société est faite pour tous les individus, que partant elle n'est faite pour aucun en particulier, bref qu'elle n'a pas pour fin exclusive la satisfaction de tel ou tel de ses membres, mais qu'elle a pour fin d'exister avant tout; ensuite que le travail a pu être l'origine de l'appropriation dans certains cas sous la garantie de l'Etat (la possession reste virtuelle tant qu'elle n'est pas reconnue et protégée par un pouvoir organisé), mais que très souvent elle est dérivée de partages ou d'attributions diverses opérées par la société au moment où la propriété n'était pas encore consolidée dans sa forme actuelle, que cette consolidation est maintenant un fait accompli, garanti par la société même, nécessaire au fonctionnement économique, que toute transformation durable s'effectue graduellement, et que, en supposant que l'association doive aboutir un jour à mettre le capital aux mains des travailleurs, cela ne se peut faire instantanément sans un déchirement organique mortel, qu'enfin on peut être sûr que toutes les entreprises et toutes les fonctions de nature à devenir des œuvres collectives passeront un jour ou l'autre à l'état de services publics, et que dans la mesure du possible, selon l'opportunité des temps, l'idéal des socialistes, contrôlé, révisé par la sociologie, entrera ainsi dans la pratique; mais qu'il faut d'abord compter pour l'introduction de pareilles réformes sur le libre jeu des forces économiques. Bien d'autres arguments sont tenus en réserve par la sociologie contre les utopies radicales, soit en fait de gouvernement, soit en fait d'organisation économique : la politique *à priori* ne peut que leur prêter des armes.

Une autre raison doit engager ceux qui spéculent sur ces difficiles problèmes à ne pas avoir peur des mots et à poser résolument la société comme fin des activités individuelles. C'est qu'il n'y a de morale satisfaisante qu'à cette condition.

Pour les partisans du droit *à priori*, la politique n'est qu'une application de la morale. Ils ne voient dans la vie sociale que des relations individuelles, que des libertés pures en contact. Pour la philosophie de l'évolution, la morale dérive au contraire de la sociologie; on n'est obligé qu'envers son groupe et envers ceux qui le composent en tant que membres du groupe. Tel est à notre avis, en dehors de la foi au noumène, dont M. Fouillée a montré d'ailleurs ici même l'insuffisance sur ce point capital, la seule manière de poser utilement le problème de la moralité.

Si je ne suis pas obligé par la raison qui me révèle la présence en

moi d'un ordre de choses supérieur, transcendant, je ne puis l'être que par mes instincts sociaux tant que je ne réfléchis pas et, si je réfléchis, par la claire vue de ma dépendance vis-à-vis de la société dont je fais partie. Que les instincts sociaux garantissent l'accomplissement des lois morales qui ne sont que les conditions d'existence du groupe et plient les volontés individuelles aux exigences de la vie en commun même les plus lourdes, c'est ce que nous croyons avoir établi par notre étude des sociétés animales; personne ne nous a du moins contredit sur ce point. Nous pouvons *à fortiori* étendre nos conclusions aux sociétés humaines. Reste donc à montrer comment la réflexion peut s'appuyer sur la sociologie pour fonder la moralité.

Une objection de M. Guyau dans son livre si distingué : *La morale anglaise contemporaine* tendrait à renverser toute la doctrine pratique de l'évolution. Suivant lui, dès que l'instinct est compris, il cesse d'exister, son empire s'évanouit quand son caractère irrationnel s'efface. « La réflexion de la conscience, une fois suscitée par le système même de M. Spencer, agira à l'égard de l'instinct qui porte l'homme à ne pas tuer, comme à l'égard de celui qui porte la mère à nourrir son enfant ou l'homme à bâtir sa hutte (ils confient cette tâche à d'autres sans remords); elle demandera en quelque sorte à cet instinct d'où il vient et où il va, quel est son principe et sa fin : approuve-t-elle cette fin, elle suivra l'instinct ; sinon, non, et sans aucun remords... Beaucoup de gens trouveront fort commode, au moins pour eux-mêmes, si la moralité n'est autre chose qu'un instinct, d'agir envers elle comme envers l'instinct de bâtir; ils laisseront à d'autres le soin de mettre à couvert la vie sociale et leur vie propre par la moralité; ils rejetteront sur les bras des autres le travail qu'exige cette fonction sociale, la vertu. Désintéressez-vous à ma place, dirai-je aux gens de *bonne volonté*..... Si je ne le dis pas, je le penserai. Que ceux chez qui l'instinct moral est resté tout-puissant, faute de devenir réfléchi, pourvoient à la vie sociale; moi, j'en profiterai et je m'occuperai exclusivement, comme la loi de l'être le commande, de ma vie individuelle. » Et l'auteur montre que les grands criminels élèvent cyniquement leur perversité à la hauteur d'une méthode. « Ceux-là ne sont autre chose que des sceptiques qui pratiquent. » (P. 332.) Il faut rapprocher de cette pénétrante discussion contre la morale évolutionniste l'argumentation par laquelle M. Renan défend la morale transcendante et qui repose sur la même idée. Suivant l'auteur des *Dialogues philosophiques*, « pour le vrai philosophe, pour l'idéaliste, la cellule existe plus que l'atome, l'individu existe plus que la cellule ; la nation, l'Eglise, la cité existent plus que l'individu, puisque l'individu se sacrifie pour

ces entités qu'un réalisme grossier regarde comme de pures abstractions. » Mais cette subordination de l'individu à la société se fait au détriment comme à l'insu de l'individu; c'est une duperie de la nature dont le secret nous échappe, car, si nous le savions, nous refuserions de nous laisser tromper. « La religion (M. Renan pense de même de la moralité) est dans l'humanité l'analogue de l'instinct maternel chez les oiseaux, le sacrifice *aveugle* à une fin inconnue, voulue par la nature, *chose absurde en soi*, bonne pour ce que veut la nature, vraie par conséquent et sainte avant tout. » « Nous sommes dupés savamment par la nature en vue d'un but transcendant que se propose l'univers et qui nous dépasse complètement. Nous sommes exploités ! » De là ces paroles ironiques : « O le bon animal que l'homme! Comme il porte bien son bât! »

Est-il donc vrai qu'une connaissance adéquate des conditions de la vie sociale ne puisse conduire à un art souverain de l'action, à une morale, comme la connaissance adéquate des lois physiques enfante les arts inférieurs ? Sommes-nous exploités par la nature au point que la science doive nous détromper de la vertu et que le dévouement n'apparaisse plus aux yeux des philosophes éclairés que comme une naïveté ? C'est ce qu'il nous reste à examiner.

Remarquons d'abord que le sacrifice pur, sans aucune compensation, d'un intérêt personnel, et surtout le sacrifice entier de soi-même n'est pas exigé tous les jours. Les philosophes d'autrefois n'étaient satisfaits que quand ils avaient poussé toutes leurs idées à l'absolu, c'est-à-dire à l'extrême. C'est ainsi qu'ils ont fait reposer toute la morale sur ce paradoxe du devoir pur, du sacrifice absolu, scandale de la sensibilité, qui demande à un être vivant de placer son bien dans sa propre souffrance et dans sa propre destruction. Somme toute, dans la plupart des cas, l'accomplissement du devoir est conforme à nos intérêts. La société est organisée de telle sorte que ce que nous faisons pour elle nous est rendu avec usure sous une forme ou sous une autre. N'aurions-nous que l'applaudissement de quelques hommes de bien ou même la satisfaction permanente de notre conscience pour nous récompenser, tant que nous avons une conscience, c'est-à-dire tant que notre éducation morale n'est pas effacée, tant que nous attachons quelque prix aux éloges de nos semblables, — et ne devient pas qui veut insensible à leur jugement, — nous serions presque toujours payés de nos peines et remboursés de nos avances. Mais des avantages positifs suivent le plus souvent l'observance de la sagesse et le plus large concours prêté par chacun dans sa sphère à l'œuvre commune. En sorte que, s'il arrive à un petit nombre de s'apercevoir qu'ils sont poussés par des instincts à

donner sans compter et en apparence gratuitement une part de leur activité au bien des autres, ils ne peuvent que remercier la nature de leur avoir prêté ces instincts; ils leur doivent le meilleur de leurs joies et ne voudraient pas d'une vie où l'on ne pourrait travailler que pour soi-même. A y regarder de près ce sont les égoïstes qui sont les dupes. Il y aurait une jolie histoire à conter d'un jeune homme, d'un étudiant en médecine, je suppose, qui, partant d'une fausse interprétation de la doctrine évolutionniste, bien résolu à ne pas jouer dans la vie le rôle de dupe, se promettrait de ne rien faire gratuitement pour ses semblables. Il serait détesté de tous, échouerait inévitablement en tout et finirait par reconnaître qu'il eût mieux fait de suivre son penchant naturel qui lui conseillait d'être généreux, de se dévouer « bêtement » à la science et à ses semblables.

C'est ainsi que les plus intelligents, les plus instruits, dans les milieux les plus éclairés, loin de combattre leurs instincts altruistes, sont conduits par la science et l'observation à s'y abandonner et à les fortifier de tout leur pouvoir. Le matérialiste au cœur froid, aux yeux secs, implacable exécuteur des lois de la sélection, est une figure légendaire que l'on ne rencontre plus souvent, si elle a jamais existé : ce qu'on voit d'ordinaire dans le monde des savants, c'est au contraire une bienveillance toute spontanée, une large confiance en la bonté de la nature humaine, un sentiment très vif de la solidarité, le culte de l'amitié et des affections domestiques, un souci passionné des destinées de la patrie. Quand il y a des saints en dehors de l'Eglise, c'est parmi eux qu'on les trouve. Ils arrivent à faire d'instinct comme les autres ce que leur philosophie leur a conseillé le jour où ils ont demandé à la vie son secret. Toute leur conduite est un démenti donné à l'assertion de M. Guyau et une confirmation de ce que dit si bien M. Fouillée [1]. « La réflexion tue le sentiment? — Non; la réflexion ne détruit que les sentiments faux et les faux systèmes; mais là où est la vérité on peut porter sans crainte la lumière; plus on l'éclaire et la regarde en face, plus elle apparaît ce qu'elle est, belle et digne d'être aimée. »

Si donc la réflexion, dès qu'elle s'élève à l'intelligence des harmonies sociales, ne peut que corroborer les sentiments sympathiques, elle doit faire des petits dévouements d'abord, puis des dévouements de plus en plus complets une habitude, un besoin pour ceux qui sont pénétrés de ces harmonies. Ils font du bien aux autres, parce

1. *Idée du droit*, p. 134. Il ne pense pas contredire l'opinion de M. Guyau invoquée page 129 du même livre ; l'utilitarisme est pour lui un système faux et incomplet.

qu'ils ont envers eux quelque sympathie, et puis ils sentent cette sympathie croître avec les avantages qu'ils en retirent, bien qu'ils ne les aient pas cherchés. L'applaudissement général qu'ils obtiennent de la sorte leur est aussi de plus en plus doux, et c'est un besoin pour eux de le renouveler. Car on aime mieux ceux à qui l'on a fait du bien. Et voilà comment se forment les philanthropes, les apôtres du bien public, les hommes d'Etat patriotes, qui s'exposent volontiers à mille souffrances, à des chagrins poignants quelquefois pour le service de leurs idées ou de leur pays.

Peu de distance les sépare des sauveteurs, des destructeurs de monstres, des expérimentateurs et des médecins qui combattent au péril de leur vie les fléaux invisibles découverts par la science moderne et auprès desquels les tigres et les lions ne sont que des bêtes inoffensives. Dans tous ces cas, la mort est douteuse; il y a péril, mais le risque est représenté par un nombre qui varie infiniment suivant les cas et que l'on peut souvent croire extrêmement faible. Même quand ce nombre est très élevé par rapport aux chances de salut, l'incertitude du résultat final affaiblit considérablement la vivacité de l'idée qui le représente et conserve une force prépondérante à l'instinct. Le soldat est dans le même cas : depuis le moment où il entre en campagne jusqu'au moment où il aborde l'ennemi et marche au feu, les risques augmentent sans que la certitude de la mort devienne entière, et d'autre part l'exaltation des sentiments de colère et de générosité croît dans la même proportion que le danger. Mortellement atteints, le savant, le médecin et le soldat (leur héroïsme est le même) n'éprouvent jusqu'au moment suprême qu'une admiration plus émue pour la grandeur de leur sacrifice et un amour plus enthousiaste pour l'humanité ou la patrie, avec lesquelles ils ont le droit de s'identifier et qu'ils peuvent regarder comme immortelles.

On raisonne sur ces situations comme si l'impulsion généreuse était tout entière à créer au moment où l'on compare la souffrance ou la mort à encourir et le service à rendre. Il faut se rappeler au contraire que les hommes les plus méditatifs et les plus éclairés sont ceux qui ont eu le plus de raisons de corroborer en eux les instincts sociaux, et que depuis qu'ils réfléchissent l'œuvre de la nature a été consolidée en eux par l'œuvre de la science. Il est tout à fait irrationnel de considérer un acte de vertu comme un fait isolé, qui se passe dans une conscience vide; toute vertu est habitude, ici c'est une habitude greffée sur un instinct; et il n'est pas surprenant que, soutenue par tant de forces accumulées, la représentation de la société pour laquelle on se dévoue finisse par l'emporter sur la

représentation de soi-même et des joies que peut réserver la vie. L'idée de la mort possible n'est pas si difficile à supporter, puisque les professions dangereuses (notre société actuelle en compte un grand nombre; marins, mineurs, mécaniciens, etc.), ne cessent pas de se recruter, et, bien que ces professions ne soient pas exercées par des philosophes, on n'a pas le droit de considérer tous ceux qui les exercent comme incapables de réflexion.

Que la mort devienne certaine, le problème ne changera pas de face. Une conscience abstraite d'être vivant individuel repoussera avec horreur l'idée du sacrifice ; mais une conscience concrète, organisée en vue de la vie sociale, où les instincts moraux et sociaux — nous savons que c'est la même chose — sont enracinés depuis le commencement de la race, sera le théâtre d'un combat dont l'issue ne sera pas toujours la même, mais où les instincts sympathiques auront d'autant plus de chances de l'emporter que la réflexion et le sentiment de la dignité personnelle seront plus forts; car où les hommes qui pensent placent-ils leur dignité, si ce n'est dans leur fonction sociale, dans la part qu'ils peuvent prendre au travail de l'humanité, à l'œuvre collective de la civilisation? Ils savent que par là leur conscience entre dans celle du groupe le plus vaste qui existe à ce moment, et pour vivre plus pleinement de cette vie collective, pour avoir ne serait-ce qu'un instant et en idée une âme de peuple, ils consentent à leur disparition comme individu. Un Chaudet criant sous le feu des assassins : Vive la République ! un prêtre embrassant l'image du Christ, ne font pas autre chose que de s'unir pour soutenir la vue de la mort à une conscience plus haute que la leur, car la divinité n'est pour chaque peuple que la plus riche organisation connue ou la perfection la plus haute[1] condensée en un zéro d'espace et de temps.

Les instincts sociaux n'ont pas été établis et les impulsions sympathiques organisées exclusivement en vue de ce sacrifice suprême; encore une fois, toute la morale n'est pas là ; mais il faut qu'elle puisse nous y conduire. Or il nous semble que, précisément parce que ce qu'elle nous demande tout d'abord est plus facile et même agréable, il finit par se former en nous une réserve de dévouement, un excès d'altruisme, capable de nous porter, non sans que la chair se trouble, à ces nobles extrémités.

Eh bien ! soit, dira-t-on, votre semblable que vous soignez dans une épidémie, votre pays que l'ennemi menace de démembrement seront sauvés ; la science fera un pas de plus, l'humanité sera plus heu-

1. Cf. Fouillée, *La science sociale, etc.*, p. 70.

reuse par vos soins. Et après? Un moment ne viendra-t-il pas, selon l'hypothèse de l'évolution, où l'humanité et cette terre même se dissoudront? Que pèsera alors votre sacrifice dans l'ensemble des choses, et n'est-ce pas une niaiserie de travailler pour un pareil résultat? — Mais la civilisation ne sera pas entièrement perdue; on peut espérer qu'elle émigrera dans quelque autre planète par des voies que nous ne saurions soupçonner, et que toute conscience ne sera pas abolie. — En êtes-vous sûr? — Il faut bien avouer que rien n'est moins solide qu'une pareille espérance et que l'on doit admettre comme possible l'alternative du néant, sinon pour l'indestructible univers, du moins pour cette conscience dans laquelle nous puisons la nôtre. Mais y a-t-il là de quoi porter à la moralité une mortelle atteinte? Est-ce que ceux qui donnent sciemment leur vie à une grande cause ou simplement au devoir sont déterminés par la certitude de la pérennité de la conscience humaine? Ce qui les détermine, c'est la vivacité de l'image par laquelle ils se représenent le bonheur d'autrui ou la vie de ce qu'ils aiment, image prépondérante par rapport à toutes les autres, plus forte même que celle où se peint leur vie propre : la durée des réalités auxquelles ils se sacrifient entre pour quelque chose dans leur préférence, mais ce n'en est pas la seule cause. Imaginons un navire condamné à sombrer en pleine mer; les passagers le savent et que nulle nouvelle de leur disparition ne parviendra à âme qui vive. Eh bien, à côté des instincts sauvages que cette situation pourra déchaîner, il y aura encore sur ce navire des cœurs qui battront à l'unisson : on y trouvera des hommes assez généreux pour s'apitoyer davantage sur le sort des autres que sur leur propre sort, et, s'il y a des malades, ils y seront soignés jusqu'au moment suprême; jusqu'à ce moment enfin, ceux qui aiment l'humanité chercheront à épargner des souffrances à leurs semblables, tant les instincts sympathiques, dernier fondement de la morale, ont de puissance sur le cœur humain!

On peut affirmer du reste que ces pensées un peu tristes seront à jamais étrangères à la conscience de l'immense majorité des hommes. Nous vivons dans le présent ou du moins dans un prochain avenir. Parmi les sombres perspectives que nous ouvrions tout à l'heure, la disparition de la patrie nous est plus difficile à envisager que l'anéantissement de l'humanité, et même l'idée de sa diminution dans le présent nous est plus douloureuse à supporter que celle de sa suppression dans un avenir très lointain. L'écueil de la croyance morale est plutôt dans le désenchantement des fins immédiates que dans la désespérance des destinées incertaines du monde. Si les membres des patries actuelles s'accoutumaient par exemple à devenir indiffé-

rents à leur prospérité ou à leur abaissement, le mal serait immense; mais la claire vue de la dislocation qui en résulterait et l'évaluation presque certaine des souffrances qui en seraient la suite suffisent pour déterminer ceux qui pensent à relever par tous les moyens le sentiment patriotique et à se faire sur ce point les complices de la prétendue tromperie de la nature. Nous ne voyons pas en quoi la pleine conscience de son mal peut être funeste à un médecin, quand il a sous la main le moyen de se soigner, de se guérir peut-être.

Ainsi, de quelque côté qu'on envisage la philosophie de l'évolution, elle paraît tout aussi propre que ses devancières à fonder le droit, à entretenir le feu sacré de la justice, à nourrir la vie morale. Elle seule subordonne l'individu à la société, mais elle seule aussi lui donne une valeur positive, indépendamment de toute conception métaphysique ou religieuse. Elle seule est capable de fortifier le pouvoir sans compromettre la liberté. Il serait hasardeux de dire quelle est la vérité définitive; mais comment ne pas se sentir tenté d'appliquer à la science sociale une méthode qui, depuis qu'elle est appliquée aux autres sciences de la nature, n'a pas donné lieu à un seul mécompte et n'a pas vu un seul de ses résultats infirmés? Pourquoi les lois tirées des faits économiques et démographiques par exemple seraient-elles moins durables et moins fécondes que les lois tirées des faits biologiques et physiques? Et pourquoi tous les faits sociaux de même nature ne seraient-ils pas l'un après l'autre l'objet de pareilles investigations, avec le même succès? Admettons que les doctrines politiques ne soient vraies que pendant qu'on y croit et qu'il suffise d'y croire pour qu'elles portent des fruits; essayons alors de croire à celle-ci, car les autres ne nous sauveront pas, puisqu'on n'y croit plus.

A. Espinas.

NOTES ET DISCUSSIONS[1]

LES PRINCIPES DE LA MÉCANIQUE ET LA LIBERTÉ

Dans un mémoire qui vient de paraître dans la *Revue philosophique* (mai, juin et août 1882), M. Delbœuf entreprend de nouveau la démonstration de la liberté, de « ce problème qui tout à la fois passionne et désespère ». S'il ne se laisse pas arrêter par « l'histoire monotone des avortements de toutes les tentatives faites jusqu'ici pour l'éclaircir », c'est qu'il a découvert ou cru avoir découvert dans les retranchements du déterminisme une brèche par où il pourra pénétrer dans la place et s'en rendre maître au nom de la liberté.

Il est donc intéressant de suivre l'auteur dans son attaque contre le déterminisme, de s'assurer si sa tentative aboutit à la solution désirée et doit commencer une ère nouvelle dans l'histoire de la question du libre arbitre. L'ouvrage de l'ingénieux professeur belge est de ceux qui appellent la critique.

J'ai, pour ma part, soumis à un examen attentif, sinon bien compétent, les démonstrations par lesquelles il prétend arriver à une solution positive, rigoureuse du problème ; et, ayant remarqué que son argumentation, plus brillante que serrée, comporte des objections fondamentales qui en compromettent la solidité et la portée, je demanderai la permission de les exposer ici. Ma réponse sera exclusivement réservée à la réfutation des démonstrations de l'auteur, et ne sortira pas du terrain de la mécanique moléculaire, qui seule est capable de fournir les démonstrations mathématiques annoncées.

Le travail de M. Delbœuf se divise en trois parties.

La première, consacrée à l'exposé des données du problème de

1. Nous avons communiqué à M. Delbœuf l'article de M. le Dr Grocler. M. Delbœuf compte discuter un jour dans un travail de quelque étendue les objections ou observations auxquelles ses idées sur la liberté auront donné lieu. Pour le moment, il ne veut que relever brièvement certaines assertions de son contradicteur. Ses réponses sont mises en notes et suivies des initiales : J. D. (*Note de la Direction.*)

la liberté, ne doit pas nous arrêter; nous remarquerons en passant une très judicieuse réfutation des solutions données par M. Boussinesq, M. de Saint-Venant et Cournot, qui déjà auparavant avaient tenter de concilier l'existence du libre arbitre avec la conception mécanique de l'univers.

La seconde partie a pour objet la démonstration proprement dite de la liberté; c'est elle par conséquent qui doit nous occuper spécialement.

Quant à la troisième partie, qui explique le rôle de la liberté dans l'univers, elle ne nous retiendra qu'autant qu'elle complète le précédent article; elle contient surtout des considérations métaphysiques et psychologiques qui ne rentrent pas dans notre cadre.

Disons de suite, pour établir nos divisions, que notre critique portera sur les points suivants : 1° la faculté accordée aux êtres libres de disposer du temps à l'exclusion de l'espace; 2° l'omission du principe de causalité dans la considération des lois qui pourraient s'opposer à l'existence de forces dynamiques libres; 3° l'inexactitude qu'il y a de faire de la discontinuité le caractère distinctif des mouvements libres.

Il eût suffi, à la rigueur, pour renverser le système de M. Delbœuf, de rappeler que la rigoureuse nécessité des lois mécaniques s'oppose à ce qu'une force ait la faculté de disposer du moment de sa transformation, cette faculté étant la base de tout le système. Mais c'eût été une exécution bien sommaire, et, malgré l'opinion de la plupart des savants philosophes, entre autres de M. Dubois-Reymond, qui, dans le même article où M. Delbœuf a puisé ses citations, déclare insoluble la contradiction entre la théorie mécanique de l'univers et le libre arbitre de l'homme, j'ai cru devoir, avant de porter un jugement, examiner toutes les pièces à l'appui.

I

M. Delbœuf termine son exposé des données du problème de la liberté par cette conclusion : que toute création de force est impossible. C'est là une vérité maintenant incontestable. La question est de savoir si elle n'est pas incompatible avec l'existence de forces libres. C'est ce qu'on pourrait croire de prime abord. Mais si l'on considère que l'exercice de la liberté doit consister non en une création, mais seulement en une transformation de forces, la contradiction disparaît (du moins en apparence). M. Delbœuf répond à la question en faisant voir que « par la seule loi de la conservation de

la force on ne peut se rendre un compte exact de la marche naturelle des phénomènes, et qu'il y en a à côté d'elle une autre qui la complète et la domine », celle qu'il appelle la loi de la fixation de la force. D'après sa manière d'envisager les choses, qui est très juste et qui par conséquent ne doit pas nous retenir, la force, dans sa nouvelle signification, n'est plus une quantité constante, elle s'use au contraire au fur et à mesure qu'elle s'exerce et va sans cesse en diminuant; les êtres vivants peuvent donc y puiser. La loi de la conservation de l'énergie se trouve ainsi mise hors de cause. « Libres ou non, l'homme et les animaux ne font que convertir sans cesse de l'énergie *transformable* en *intransformable;* » mais ils n'enlèvent et n'ajoutent rien à la quantité d'énergie qui existe : le total est constant, seul le rapport des termes varie.

On voit le champ d'activité laissé à des forces libres. « La loi de la conservation de l'énergie, nous dit M. Delbœuf (2e art., III), s'oppose uniquement à ce que des êtres libres, s'ils existent, puissent créer ou détruire des forces, et non à ce qu'ils disposent de celles qui sont en eux. » Mais que faut-il entendre par disposer d'une force? C'est ici que nous ne sommes plus d'accord avec l'auteur. « Disposer d'une force, dit-il, ne signifie en aucune façon changer sa direction ou son point d'application, parce que ce serait là aussi créer ou détruire de la force. » Cette raison n'est pas péremptoire; on ne peut assurément mettre en doute qu'une force ne peut pas d'elle-même changer sa direction, et que pour modifier un mouvement il faut l'intervention d'une force étrangère; mais s'ensuit-il qu'il y ait, de par cette intervention, création ou destruction de force? Non, la direction n'entre pour rien dans la quantité du mouvement. Si une force ne peut changer d'elle-même sa direction, ce n'est pas en vertu du principe de la conservation de l'énergie. Aussi, quand M. Delbœuf ajoutera : « Qu'est-ce donc qui peut être à leur disposition? Une seule chose : le temps. Les êtres libres auraient la faculté de retarder ou d'avancer la transformation en force vive des forces de tension dont ils sont le support » devrons-nous réclamer en faveur de l'espace, dont la *jouissance* n'est pas plus que celle du temps défendue aux êtres libres par la loi de la conservation de l'énergie.

Et, en fait, il nous sera facile de montrer que, partout où l'auteur fait intervenir le facteur temps, on peut lui mettre en parallèle le facteur espace. Ainsi, quand, sous le nom de temps *réel*, il nous fait une description animée et entraînante de la succession des événements, il aurait pu tout aussi bien nous représenter le jeu de la machine universelle se déroulant dans l'espace et produisant des phénomènes simultanés. La vie universelle ne descend pas le long

d'une ligne unique, mais elle s'écoule en s'étalant en tous sens; les transformations de la force ont besoin de l'espace comme du temps pour s'opérer.

Si le temps réel va sans cesse en s'épuisant, il en est de même de l'espace *réel*, et, à la fin des temps, il y aura uniformité de la matière aussi bien que de la force (ce qui n'est pas complètement réalisable); la matière, en outre, sera parvenue à son maximum de condensation, c'est-à-dire à son minimum d'espace. Enfin, pour poursuivre les développement de l'auteur, si le temps peut suppléer à la force, il le fait conjointements avec l'espace. Archimède ne considérait que ce dernier facteur quand il demandait un levier assez long pour soulever le monde. Il serait pourtant possible que des êtres n'aient d'action que sur le temps; il faudrait pour cela qu'ils ne puissent agir que dans une seule direction. C'est ce cas qu'a choisi M. Delbœuf, quand, voulant nous donner la signification de la liberté comme puissance motrice, il nous la représente sous la forme d'une force uniquement capable d'agir dans une seule direction, et en outre sur un univers dépourvu de solidité et figurée par une ligne droite. Sa fiction est parfaitement légitime pour le but qu'il veut atteindre; mais il faut reconnaître qu'elle prête à l'illusion signalée. Il est superflu de chercher à démontrer que l'homme et les animaux ont la faculté d'agir en tous sens. Le charretier qui engage sa voiture sur le passage d'un train aurait pu éviter la collision aussi bien en tirant son cheval à gauche ou à droite qu'en l'arrêtant. Evidemment, en toutes choses, l'important est d'agir au moment favorable, mais il faut aussi agir dans le sens convenable, etc. M. Delbœuf a comparé les forces de tension mises à la disposition des êtres vivants à un réservoir d'eau, où il n'y aurait qu'une vanne à lever pour donner lieu à l'écoulement du liquide. Cette comparaison pèche en ce sens que le réservoir des forces qui animent les êtres vivants, c'est-à-dire les centres nerveux n'ont pas qu'un seul tuyau d'écoulement, et ont, au contraire, dans les milliers de filets nerveux qui y correspondent, des moyens d'agir en tous sens et de toutes façons sur le milieu qui les entoure.

En résumé, c'est par suite d'une fausse interprétation des principes de la mécanique que M. Delbœuf a pu ainsi édifier sa théorie sur un seul pied. Si elle y gagne un certain cachet de nouveauté et d'originalité, elle n'en est pas moins incomplète et artificielle [1].

1. Je ne me suis sans doute pas toujours bien expliqué, car ici M. Grocler raisonne à côté de ce que j'ai dit. Voici en raccourci mes propres expressions : Ou la liberté n'est rien, ou c'est la puissance de faire aller à droite

II

Mais le plus grand défaut de cette théorie n'est pas encore d'être élevée sur une base trop étroite, c'est que cette base elle-même est caduque.

Après nous avoir décrit « la puissance que nous pouvons mettre à la main des êtres libres, sans compromettre la loi de la conservation de l'énergie, » M. Delbœuf conclut : « Ainsi se trouve renversé le déterminisme absolu tel que l'a défini Laplace, et après lui Dubois-Reymond ». En vérité, est-ce là une conclusion logique? Jusqu'ici, il n'a été démontré qu'une chose, à savoir que la loi de la conservation de la force ne s'oppose pas à ce que des êtres libres disposent du temps (et de l'espace); or, de ce que cette loi n'est pas un obstacle à la liberté, on ne peut pas déduire que celle-ci existe, ni même qu'elle soit possible [1]; pour cela, il faudrait d'abord démontrer qu'il n'y a pas d'autre loi générale en contradiction avec l'existence de la liberté. C'est ce qu'il importe de chercher avant tout. Quand Laplace a exprimé sa pensée de la formule universelle, ce n'est pas, sans doute, la loi de la conservation de l'énergie qu'il avait en vue, mais bien les lois mêmes de la mécanique avec leur caractère de nécessité, où, si l'on veut, le principe de causalité.

Dans la conception mécanique de l'univers, qui ramène tout à la matière et au mouvement, la notion de force disparaît : on n'a plus à considérer que des modes divers du mouvement : les forces de tension sont des mouvements vibratoires, les forces vives, des mouvements de translation, et les transformations de forces ne sont que

un mobile qui, sans elle, se dirigeait vers la gauche. Une pareille puissance n'est-elle pas créatrice de forces? Non, si l'on fait consister la liberté dans la faculté pour l'être libre de retarder (ou d'avancer) la mise en action des forces qui sont disponibles en lui. S'il a ce pouvoir, il peut changer la *direction* des mobiles sans *création ou destruction de forces;* et il n'est pas nécessaire de chercher à lui accorder autre chose, car par là il dispose de l'*espace.* Ainsi toute la fin du présent chapitre n'a pas de raison d'être. (*Note de M. Delb.*)

M. Delbœuf s'exprime très clairement; c'est plutôt moi qui aurai mal fait saisir ma pensée, en voulant faire ressortir l'importance de l'espace, laissé dans l'ombre par l'auteur dans le tableau qu'il a tracé du temps. Tout ce que j'ai voulu dire c'est que si « la puissance de faire aller à droite... », n'est pas créatrice de force, ce n'est pas seulement par une conséquence de « la faculté de retarder... », mais aussi en vertu des mêmes principes et au même titre. (*Note de M. Groclerc.*)

1. Aussi n'ai-je pas tiré cette conclusion. M. Grocler substitue sa propre rédaction à la mienne qu'il vient cependant de reproduire. (J.-D.)

des modifications de mouvements, provoquées par la rencontre, la réaction réciproque des éléments matériels.

On ne comprendra donc pas mieux une force capable de retarder d'elle-même le moment de sa transformation qu'un mobile refusant, pendant un laps de temps variable, de suivre l'impulsion qu'il a reçue d'un autre mobile [1].

« Entre la cause et l'effet, nous dit M. Delbœuf lui-même, entre la force et le mouvement qu'elle communique, il y a un intervalle de temps qui, lui, dépend du rapport entre la cause et l'effet, entre la force mouvante et la masse à mouvoir..... Le temps *parfaitement calculable*, que demande la transmission du mouvement d'un corps à un autre, correspond sans doute à une double transformation dans l'un et l'autre de ces corps. » — « Le passage de la force d'une forme à l'autre, dit-il aussi, ne se fait pas sans une résistance détruite, » c'est-à-dire sans l'intervention d'une force ; c'est une simple conséquence de l'inertie de la matière [2]. Est-ce dans la manière d'intervenir de cette force — qu'elle soit étrangère au système de force considéré ou qu'elle en fasse partie — qu'il faut voir le caractère de la liberté? Mais ce ne serait plus alors une force, au sens mécanique du mot.

1. La question préalable n'est pas de savoir si une chose se comprend, mais si elle est. Ce dernier point établi, on peut chercher à la comprendre ou à l'expliquer : c'est ce que j'ai fait. (J.-D.)

2. M. Grocler ne m'a pas du tout compris. Il y a probablement un peu de ma faute, mais la nature du sujet y est pour beaucoup. Je ne puis évidemment pas dans une note refaire mes articles. Un mot suffira, je l'espère, pour mettre en évidence le malentendu. La destruction de la *résistance* dont il est ici question ne réclame l'intervention d'*aucune autre force* que le *temps*. La chute d'un corps, même dans le vide, prend du temps; il y a donc, ai-je conclu, des résistances détruites. Quelle est la nature de ces résistances? Je n'en sais rien. Tout ce que je sais, c'est qu'on peut les concevoir plus grandes ou plus petites, c'est-à-dire, concevoir le temps plus lent ou plus rapide, sans qu'on sache dire quelle nouvelle force — dans le sens usuel de ce mot — on devrait introduire à cet effet. On parle bien de l'*inertie* de la matière, mais M. Grocler conviendra sans peine avec moi que ce n'est là qu'un mot. (*Note de M. J. D.*)

Le malentendu que j'ai commis, tient, sans doute, à la difficulté que j'éprouve à me représenter le *temps* comme une *force réelle*, et comme étant à la fois la série des résistances (?) brisées et la force qui détruit ces résistances.

Où je n'ai voulu voir que l'effet du jeu des forces naturelles (de celles qui peuvent se ramener au mouvement, et dont la quantité est immuable, M. Delbœuf fait intervenir une « puissance mystérieuse », qui n'est que la personnification, pour ainsi dire, du mode d'action de ces forces, « l'expression généralisée, mais vivante de la loi de la fixation de la force. »

S'il s'agit de forces indépendantes et distinctes des agents naturels, je reconnaîtrai, même dans une mesure plus large que M. Delbœuf, qu'avec de telles forces on puisse produire des changements, sans compromettre la loi de la conservation de l'énergie. La difficulté n'est pas là. (*Réponse de M. Groclerc.*)

Pour que M. Delbœuf ait passé outre sur ces lois primordiales de la mécanique et de toute science, il faut assurément qu'il admette que les forces dont disposent les êtres libres aient, pour une raison ou pour une autre, une existence complètement en dehors des forces naturelles et soient soustraites aux lois qui régissent celles-ci. On pourrait désirer des indications plus précises que celles qu'il nous donne sur la manière d'être de son principe libre ; cependant, à la fin de son deuxième article, il touche à cette question. « Que ce principe, dit-il, soit et reste dispersé dans tous les atomes, ou soit l'attribut propre de certains composés privilégiés, ou bien qu'il s'identifie avec un Dieu créateur et ordonnateur providentiel des forces, nous n'avons pas à le décider. Cependant l'homme à lui seul, dans sa conscience et ses actes, se dresse, comme une protestation éclatante, autant contre la dernière de ces hypothèses que contre le déterminisme..... » De ces trois hypothèses, la dernière étant éliminée, ayant répondu nous-même à la première, nous n'avons plus à considérer la liberté que comme attribut de certains composés privilégiés, c'est-à-dire des corps organisés.

Pour M. Delbœuf, « la liberté n'est pas un produit, c'est une faculté première susceptible de se transformer comme la matière et la force. » — « Pour moi, dit-il, je ne puis croire que la vie et la sensibilité aient été engendrées dans le sein de la mort et de l'insensibilité, ni qu'elles y retournent. Ce serait là un passage du néant à l'être ou de l'être au néant. La mort de l'individu n'est qu'une mort apparente. C'est une dissociation. Notre nébuleuse, à son aurore, contenait déjà la vie, la sensibilité, l'intelligence, la liberté, et comment s'anéantiraient-elles? »

Envisageant la vie comme un principe premier, l'auteur s'est vu obligé de la rendre éternelle. On pourrait objecter à cela qu'au commencement les conditions indispensables à la vie n'existaient pas [1] ; mais, comme nous ne savons rien de la première apparition de la vie sur le globe, nous n'insisterons pas. Ce qui nous intéresse ici est de savoir si la liberté est un résultat ou une propriété élémentaire, comme l'affirme M. Delbœuf.

La chimie nous enseigne que la matière organisée est composée des mêmes éléments que l'on trouve dans les corps inorganiques ; la physiologie, que la vie, avec son double mouvement de composition et de décomposition, est une perpétuelle circulation de matière et de force, empruntées au monde extérieur. Les forces mises à la disposition de l'homme et des animaux sont les forces cosmiques elles-

1. Qu'en sait-on? (J.-D.)

mêmes; celles-ci peuvent, en entrant dans des combinaisons *particulières*, produire des phénomènes *spéciaux;* mais elles ne sauraient changer de nature. Les propriétés même élémentaires de la matière organisée, celles qui caractérisent le protoplasme, ne sont que des manifestations d'un agrégat de matière, c'est-à-dire des résultats de forces, de mouvements.

Est-ce à dire pourtant que nous ne ferons pas de distinction entre les propriétés vitales et les propriétés physiques avec lesquelles elles se montrent si souvent en opposition? Nous répondrons par la parole si autorisée de Cl. Bernard. « Les phénomènes vitaux, dit ce ce grand physiologiste [1], ont leurs conditions physico-chimiques rigoureusement déterminées; mais ils se subordonnent et se succèdent dans un enchaînement qui n'est pas moins fixé : ils se répètent éternellement et s'harmonisent avec ordre, régularité et méthode, en vue de ce résultat qui est l'organisation et l'accroissement de l'individu. Il y a comme un dessin qui trace le plan de chaque être et de chaque organe, en sorte que si, considéré isolément, chaque phénomène de l'organisme est tributaire des forces générales de la nature, pris dans ses rapports avec les autres, il révèle un lien spécial, il semble dirigé par quelque guide invisible dans la route qu'il suit, dans la place qu'il occupe. Ainsi la plus simple méditation nous montre là un caractère de premier ordre, un *quid proprium* de l'être vivant.

Mais l'observation nous montre l'*ordonnance*, des choses encadrées dans un plan et ne nous montre rien de plus; elle nous révèle un *dessin vital,* mais non l'intervention d'une puissance active dans chaque phénomène, non une véritable *force vitale* exécutive.....

On peut dire que les sciences des corps bruts comprennent dans leurs lois les phénomènes des machines vivantes et que chacun de ceux-ci n'est qu'une modalité des phénomènes généraux de la nature..... Il n'y a pas deux mécaniques, deux physiques, deux chimies, l'une pour les corps vivants, l'autre pour les corps bruts. Et comment celà pourrait-il être, puisque la matière qui constitue le corps vivant est la même que celle qui compose les corps bruts. »

Puisqu'il n'y a pas chez les êtres vivants d'autres forces *actives* que les forces générales, que la vie avec tous ses attributs n'est qu'un produit, il ne peut y avoir en eux, pas plus que dans les corps bruts, des forces capables d'arrêter par elles-mêmes leur transformation.

1. Cours du Muséum, *Les définitions de la vie*, in *Revue scientifique*, XX, p. 512 et suivantes.

Cet arrêt d'ailleurs, M. Delbœuf nous en explique-t-il le mécanisme? « Cette question, répond-il, n'est pas de mon ressort ni de ma compétence, » et, faute de pouvoir la résoudre, il la compare à ces mécanismes qui mettent en mouvement et en repos certaines machines, une locomotive, par exemple. « Le point capital, ajoute-t-il, est celui-ci : c'est que, pendant tout le temps que la machine ne fonctionne pas, il n'y a pas de force dépensée. » Ceci n'est pas tout à fait exact, et l'on saisira la portée de notre critique. Pas plus qu'une machine à vapeur sous pression, une machine vivante, qui est une machine continuellement alimentée, n'est dans le repos absolu; quoique en arrêt, elle n'en est pas moins, à l'intérieur, dans une activité plus ou moins grande; même pendant le sommeil, le cerveau ne cesse de fonctionner. On ne peut donc dire que l'arrêt soit un état d'inaction [1].

Il y a, au contraire, pendant ce temps, conflit des forces nerveuses en jeu, et c'est dans ce conflit qu'il faut voir la cause de l'arrêt mis à la détente de ces forces. Notre dessein n'est pas d'entrer dans la description du mécanisme cérébral, d'ailleurs encore si peu connu [2]; qu'il nous suffise d'avoir indiqué que c'est dans cette usine mystérieuse que s'élaborent en silence les mouvements volontaires, et que ces mouvements, que M. Delbœuf caractérise comme n'étant pas commandés par des mouvements immédiatement précédents, font, comme tous les autres, partie d'une chaîne non interrompue de causes et d'effets, d'antécédents et de conséquents. Si certains anneaux de cette chaîne ne sont pas visibles pour nous, une expérience universelle nous permet d'en admettre la présence.

L'intervalle compris entre l'excitation et l'exécution d'un acte volontaire correspond, dans l'ordre psychique, à la délibération. La délibération ne peut non plus être considérée comme une suspension d'activité; elle est souvent plus pénible que l'acte lui-même. Celui-ci est déterminé par des motifs. Mais il n'entre pas dans mon plan d'aborder la question de la liberté par son côté subjectif. M. Michel a déjà formulé les objections que l'on peut faire, de ce

1. Une machine sous pression fonctionne, et un être vivant en repos fonctionne aussi. Mais — était-il nécessaire d'être si explicite? — son *repos*, partiel ou relatif, n'exige à coup sûr de lui aucune dépense de force locomotrice. Quand je ne marche pas, je ne me fatigue pas à marcher. Aimerait-on mieux la comparaison de l'horloge remontée, mais dont le balancier est arrêté? Quant à ma réserve concernant l'explication du mécanisme, M. Grocler l'imite trois lignes plus bas. (J.-D.)

2. On trouvera précisément sur ce sujet de précieux renseignements dans un article publié dans cette revue par M. Ribot, *La volonté comme pouvoir d'arrêt*, juillet 1882.

point de vue, à la théorie de M. Delbœuf, dans une réponse[1] à un mémoire antérieur de ce savant sur le même sujet[2].

III[3]

Si la liberté, considérée comme puissance motrice, n'est pas possible, à plus forte raison n'existe-t-elle pas. Nous voulons cependant, pour compléter notre critique, suivre l'auteur dans cette partie de sa démonstration[4]; aussi bien, s'il nous donnait des preuves mathématiques irrécusables de l'existence de la liberté, serions-nous contraint, à notre tour, de reconnaître que, si la liberté existe, c'est qu'elle est possible.

Faisant de la démonstration de la liberté un problème de mécanique, il commence par nous en donner une définition dynamique, définition qu'il trouve dans la contre-proposition du mécanisme et qu'il formule ainsi : « La liberté est une faculté ou puissance, source de mouvements qui ne sont pas commandés par des mouvements immédiatement précédents et qui par conséquent ne peuvent se prévoir. »

Puis, considérant les mouvements non plus d'après leur origine, mais d'après les caractères qu'ils présentent selon leur origine, il distingue des mouvements *discontinus* en opposition avec des mouvements *continus*. « Il y a discontinuité, dit-il, dans la trajectoire d'un mobile à l'instant où sa direction cesse d'être la conséquence immédiate de son mouvement antérieur. Quelle que soit la ligne qu'une planète trace sur la voûte du ciel, elle a cependant son équation.... et une portion finie de son orbite suffit pour déterminer l'orbite entière. Il n'en est pas de même du chemin décrit par un être libre..... aucun de ses pas n'est la suite nécessaire des pas précédents ni la raison de ceux qui vont venir..... » L'opposition des deux sortes de mouvements est ici parfaitement évidente. Mais accorderons-nous avec M. Delbœuf le caractère de continuité, par exemple, « à la pierre qui roule, s'élance, bondit contre les obstacles, ressaute, etc. »?

1. In *Revue scientifique*, 15 octobre 1881.
2. *Revue scientifique*, octobre 1881.
3. Dans ce chapitre, à des assertions démontrées ou visant à l'être, M. Grocler se contente d'opposer des questions et des doutes. (J.-D.)
4. 2e art., IV, V, VI.

La difficulté pour nous n'est pas de reconnaître la discontinuité dans les mouvements volontaires, mais de démontrer que tous les autres sont continus. A première vue, il semhle absurde d'affirmer qu'une pierre qui roule suive une courbe à caractères constants. Mais M. Delbœuf nous fait remarquer que le trajet suivi par cette pierre n'est qu'apparent et que, pour avoir la trajectoire réelle, il faut la composer avec les mouvements de la terre, du soleil, etc.; et puis, qu'il y a des équations qui donnent lieu à des courbes si bizarres! Bref, nous nous voyons dans l'impossibilité de vérifier expérimentalement la nature de la plupart des mouvements.

C'est à des considérations *à priori* que M. Delbœuf recourra pour établir que la discontinuité est bien le caractère distinctif des mouvements libres. Sa proposition fondamentale est celle-ci : « Etant donné un système de particules matérielles, reliées par des relations définies, et soumises à un ensemble de forces initiales également définies, elles décrivent chacune une trajectoire dont tout le développement est déterminé en ce sens qu'une portion finie quelconque de ce développement permet de reconstituer non seulement la trajectoire entière, mais également celles de toutes les autres particules du système. »

Ce théorème et ses corollaires vont plus loin que ce qu'avait avancé Laplace. Mais ne vont-ils pas trop loin ?

Effectivement, avec une portion de la trajectoire d'une molécule, on peut reconstituer la trajectoire entière de toutes les parties du système, mais cela à condition que soient connues les relations qui relient toutes les particules du système, c'est-à-dire la situation respective de ces particules; de plus, les trajectoires entières ne seront données que par la résolution successive de toutes les équations qui composent la formule universelle (je regrette que mes connaissances trop élémentaires en mathématiques ne me permettent pas de m'expliquer mieux et de m'exprimer plus correctement; on saisira cependant, je l'espère, l'idée qui fait le fond de mes objections).

Ainsi *corrigé*[1], le théorème de M. Delbœuf devient celui de Laplace. N'est-ce pas une exagération de dire qu'une seule des particules d'une goutte d'eau, observée pendant un instant, contient l'histoire entière de notre planète (mise à part l'existence d'êtres libres). Sans doute le mouvement de cette particule est bien le résultat de tous les mouvements passés et présents des autres molécules; mais comment avec une *résultante* pour toute donnée reconstituer les composantes? En outre, peut-on dire que le trajet observé de cette

1. Il n'y a là aucune espèce de correction. (J.-D.)

goutte d'eau fait partie d'une courbe à caractères constants et définie depuis toute éternité, image de la constance des forces de la nature dont elle est une résultante? Mais, si les forces de la nature conservent une intensité totale invariable, l'action qu'elles exercent sur une molécule considérée à part ne saurait être qu'une résultante très variable, en raison du perpétuel changement de leurs positions. A chaque choc qu'une molécule subit, elle doit changer de détermination. Si les corps célestes nous présentent des mouvements continus, c'est, que pendant le temps qu'il est donné à l'espèce humaine de les considérer, ils ne subissent point d'influence appréciable pour les faire dévier de leur orbite, et qu'ils n'ont à obéir qu'à leur impulsion initiale et à l'action régulière et continue de forces constantes.

Ainsi, si nous ne nous trompons, la discontinuité, c'est-à-dire le changement de détermination d'un mobile, serait le résultat non pas seulement d'une action libre, mais de toute action nouvelle, bien que déterminée et prévue, venant s'ajouter à celles qu'a déjà subies le mobile.

Dès lors que nous ne faisons pas de la discontinuité la caractéristique des mouvements libres, il est inutile de rechercher si l'on peut la reconnaître.

A ce compte, nous ne saurions donc pas distinguer le mouvement d'un animal de celui d'un corps quelconque? Non, si l'on nous demande une distinction catégorique, susceptible de démonstration mathématique. Mais nous nous empressons de reconnaître qu'entre les mouvements des animaux et ceux des corps inanimés il y a des différences considérables, facilement saisissables, puisque les intelligences les plus bornées ne s'y laissent pas tromper. Ce qui distingue surtout les premiers, c'est : 1° qu'ils sont continuellement, essentiellement variables, discontinus; 2° que nous ne voyons pas les forces qui les produisent, les ressorts qui les dirigent[1].

Dr Grocler.

1. Le 2° est à tout le moins superflu. Les choses extérieures sont ce qu'elles sont indépendamment de notre plus ou moins de pénétration. Une souris mécanique, quand elle émerveille un enfant ou étonne un jeune chat, n'en est pas davantage une souris. (J.-D.)

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

L. Ollé-Laprune. ESSAI SUR LA MORALE D'ARISTOTE. (Eugène Belin. Paris, 1881, 1 vol. in-8, 313. p.)

Il faut bien répéter des écrits des Grecs ce que l'un d'eux, prophétisant pour tous, disait de ses histoires : ce sont des œuvres pour tous les temps. D'abord parce qu'ils sont pleins de sens; la vérité qui y est déposée a traversé les siècles et brille encore comme au premier jour dès qu'elle rencontre un esprit où, de nouveau, elle se ranime. Puis ils nous offrent les plus précieux de tous les documents : ils nous enseignent l'histoire de nos pensées. Ils étendent infiniment notre expérience. La philosophie, particulièrement, n'est que l'histoire de l'esprit ramassée dans une idée; c'est pourquoi la philosophie de Platon et celle d'Aristote font partie intégrante de la nôtre. Enfin l'antiquité de ces textes, la rouille qui les couvre, les mutilations qu'ils ont subies, l'obscurité des mots sans vie où leur sens repose comme ces souverains d'Egypte qui dorment incorruptibles sous leurs bandelettes, tout cela est pour eux, comme pour les monuments la noirceur et les brèches de la pierre, une consécration. Aussi chaque génération fait-elle en esprit le pélerinage de Grèce. Mais, pour que tout le monde puisse aller à Corinthe, il faut qu'un cicerone habile s'offre à diriger le voyage; il faut donc qu'à chaque génération aussi des commentateurs reprennent l'œuvre ancienne, la raniment, la mettent dans un jour favorable pour le regard de leur temps; car, si les idées ont une lumière toujours égale, le milieu où notre œil les aperçoit varie sans cesse. C'est un service de ce genre que vient de nous rendre M. Ollé-Laprune. Ceux qui voudront étudier la philosophie morale d'Aristote ne sauraient trouver un guide plus aimable et plus érudit.

I. On peut distinguer dans l'ouvrage de M. Ollé-Laprune deux parties : l'une, d'exposition, où, « prenant plaisir à saisir et à rendre le caractère grec, le caractère original de la doctrine d'Aristote, il a essayé de l'exprimer en sa forme propre, sans lui imposer ni les proportions, ni les apparences, ni les principes de la philosophie moderne [1]; » l'autre, d'interprétation, où « il a porté son âme, sa façon moderne,

1. Préface, p. XI.

contemporaine de comprendre et de poser les questions, enfin son christianisme[1]. »

La *Morale à Nicomaque*, ou plutôt de Nicomaque, est un traité régulier où sont réunis sur un plan d'ensemble des essais probablement successifs, sans que la soudure entre les diverses parties soit toujours faite avec soin. C'est l'œuvre d'Aristote même, à laquelle le commentateur doit presque exclusivement s'adresser. Il ne faut chercher au contraire que des éclaircissements et des termes de comparaison soit dans la *Morale à Eudème*, rédaction d'un disciple chez qui la pensée d'Aristote a perdu sa profondeur métaphysique pour prendre un caractère plus moral et plus religieux; soit dans la *Grande Morale*, résumé des deux premières, d'une dialectique sèche et scolastique, où la recherche des distinctions minutieuses, le goût pour les divisions, le sens nouveau de certaines expressions (ὁρμή, par exemple) semblent déceler une époque un peu postérieure (Introduction, p. 1-19).

Il est malaisé de résumer les analyses morales qui forment la plus grande partie de la *Morale à Nicomaque*, dans lesquelles Aristote a déployé presque au même degré la souplesse d'esprit du moraliste et la subtilité du philosophe, donnant la théorie pour cadre à des observations très fines et parfois profondes. M. Ollé-Laprune a recueilli les traits principaux du modèle et les a rapprochés avec un art très ingénieux pour composer une *Esquisse de l'homme vertueux et sage d'après Aristote*. Le tableau est d'un bel effet : on y voit l'honnête homme ordonner sa vie par l'intelligence, ennoblissant ses actions, même les plus vulgaires, par le sentiment de l'ordre et de la beauté, transformant les besoins et les passions de la partie irraisonnable de l'âme en vertus morales : courageux sans esprit de violence, modéré dans l'usage des plaisirs comme des richesses, parant ces solides vertus de l'éclat de sa magnanimité, il accepte comme le prix dû à son mérite les louanges des gens de bien; il a pour occupation propre les affaires publiques, où il porte, avec le respect de la loi, le sentiment de la justice (ni παράνομος, ni ἀκριβοδίκαιος); ami des hommes, il donne son cœur tout entier aux plus hommes de cœur, Puis, quand il a fait ainsi excellemment son métier d'homme (τὸ ἀνθρωπεύεσθαι), s'élevant au-dessus de cette vertu humaine, autant que la vie pure de l'intelligence s'élève au-dessus de la vie ordonnée par l'intelligence, et la pensée au-dessus de l'action pratique, il médite par instants sur les choses divines et éternelles. Et ces instants sont un raccourci d'éternité; et l'honnête homme est alors un être divin (Chap. I, p. 21-51).

Ce tableau est composé de telle sorte que la conclusion de M. Ollé-Laprune paraît inévitable : il offre l'image ennoblie du citoyen grec. Aristote dit dans *la Poétique* que la tragédie imite les actions des hommes en les représentant meilleurs qu'ils ne sont, et que, par là, elle a un caractère auguste, σέμνον τι; ces mots pourraient servir d'épi-

1. Préface, p. XIII.

graphe à sa morale. Il a tracé une peinture idéale de la vie qu'il avait sous les yeux; l'âme qui y respire est l'âme de la Grèce antique. Moins grecque est la morale presque mystique de Platon, dont la pensée était trop haute pour refléter exactement le caractère de sa race, si haute que l'on croirait qu'elle est illuminée à l'avance des lumières de la révélation. Moins grecque aussi est la morale raide et enflée de cette école stoïcienne où se pressaient tant d'étrangers, Syriens, Phéniciens, Grecs orientaux, et, de plus en plus, ouverte aux humbles. Aristote au contraire, s'adresse à des gens heureux; le nom qu'il donne au bien, c'est le bonheur. « Bonheur qui n'est ni mesquin ni vulgaire; il consiste dans la réunion de ce qu'il y a de plus brillant, de plus exquis, de plus aimable : une libre et noble activité accompagnée de pures jouissances; le mépris des choses insignifiantes, quoique les plaisirs humbles ne manquent pas et que le cortège des biens inférieurs ne soit pas rejeté; l'amour du beau inspirant la conduite; l'exercice viril des vertus sociales, civiles et politiques; les calmes spéculations de la sagesse : quel mélange, quel juste tempérament! et partout la pensée, guide et comme ouvrière de la vertu, puis suprême objet de la comtemplation, pénétrant, animant, soutenant, gouvernant toutes choses, et enfin jouissant d'elle-même et trouvant dans cette jouissance une souveraine et divine douceur : une telle félicité était la plus haute qu'un Grec, purement Grec, pût concevoir, et c'est celle qu'Aristote, dans son *Ethique*, propose aux hommes. » (Chap. II, p. 52-76.)

Pénétrant alors dans l'intérieur de la doctrine, M. Ollé-Laprune en examine les deux principes, l'idée du beau, où il voit la règle de l'action, et l'idée du bonheur, qui en est la fin.

Le beau est le nom même de la moralité chez les Grecs. Les actions justes, tempérantes, courageuses sont belles, αἱ καλαὶ πράξεις. Cependant le commentaire même de M. Ollé-Laprune témoigne que le beau n'est pas pour Aristote une règle, mais une fin. C'est en vue du beau, καλοῦ ἕνεκα, que l'homme de bien pratique toutes les vertus, vit courageusement et, quand il est beau de le faire, souffre la mort. Le beau est la fin de la vertu, τέλος τῆς ἀρετῆς. Quel est le rapport de cette fin avec la fin suprême, le bonheur? La question est posée (chap. V, p. 145); elle n'est pas résolue. Il semble par moments que M. Ollé-Laprune veuille enfermer la beauté dans la vertu morale et pratique, dans la région purement humaine, parmi les biens dignes de louange, τὰ ἐπαινετά, tandis que le bonheur résiderait dans la région divine de la vie, dans la pensée pure, comme le seul bien digne d'un religieux hommage, τίμιόν τι (p. 132 et p. 170). Mais cette indication est contredite par d'autres; et insensiblement le beau est confondu avec le bien [1]. Quant à la règle morale, il faut la chercher soit dans la droite raison, ὁ ὀρθὸς

1. « C'est des hauteurs de la pensée que descend dans les basses régions un principe de beauté. » (P. 185.) Ailleurs, le principe divin est présenté indifféremment comme τὸ κάλλιστον ou τὸ ἄριστον (p. 135).

λόγος, soit dans les prescriptions de la loi civile, νόμος. Mais d'une part la loi est fondée sur la raison; le double sens de notre mot français *ordre* se retrouve dans le mot νόμος (de νέμω) : arrangement et commandement; et cet arrangement étant rationnel, τάξις ὀρθή, la loi est la raison armée [1]. Et d'autre part la droite raison est la raison de l'homme droit. De même qu'il n'y a pas deux mondes, un monde des idées et un monde des sens, mais que dans ce monde-ci, qui est le seul, les choses sensibles sont à la fois intelligibles, de même il n'y a pas une raison en général, une vérité universelle, mais des esprits particuliers qui pensent plus ou moins parfaitement l'objet de la pensée. L'idée vit, soit dans l'objet, soit dans le sujet, incarnée. Le philosophe qui cherche à l'isoler dans sa généralité abstraite se perd dans le vide, κενολογεῖν. Toute science est une condensation de l'expérience et, en la résumant, l'appauvrit. Aussi doit-elle être renouvelée sans cesse au contact de la réalité inépuisable. Or, en morale, la réalité est au cœur même de l'homme. Pour connaître les degrés de l'être, il faut les mesurer en soi. La bonne vue est simplement celle de l'homme qui a de bons yeux : la lumière vient aux yeux du dehors. La droite raison est celle de l'homme qui a le cœur droit; la lumière ici vient du dedans. Donc l'homme de bien est la seule règle et la mesure du bien : c'est la sentence favorite d'Aristote. Il reste à savoir en quoi consiste la bonté de l'homme de bien (Chap. III, p. 77-120).

Il est heureux. Le bonheur est la fin des choses humaines, τῶν ἀνθρωπίνων τέλος, la fin suprême pour laquelle on désire tout le reste et qui n'est pas désirée pour autre chose, τέλος τελειότατον, le principe et la cause de tous les biens, ἀρχὴ καὶ αἴτιον τῶν ἀγαθῶν, l'attribut des dieux et des hommes divins, τοὺς γὰρ θεοὺς καὶ τῶν ἀνδρῶν τοὺς θειοτάτους μακαρίζομεν. Toutes les idées morales sont donc subordonnées à l'idée du bonheur. Comment? C'est le point essentiel du système, le point délicat par conséquent pour l'interprète. Voici le commentaire de M. Ollé-Laprune, dans lequel les idées paraissent plutôt rapprochées qu'enchaînées. Toute chose a une fin. Dans l'art, la fin de l'œuvre est en dehors d'elle. Dans la nature, l'être a sa fin en soi. L'être vivant a pour fin de bien vivre; l'être raisonnable a pour fin de bien vivre selon la raison, c'est là ce qui lui est propre, sa vraie nature. Donc la fin, le bien, la perfection, la vraie nature, c'est tout un. « Or le plaisir naît de cela. » Le plaisir est la conscience et la jouissance de l'acte. Plus l'acte est parfait, plus doux est le plaisir. « Si donc l'activité de l'être raisonnable est réglée d'une manière conforme à sa nature, il y aura là pour lui une source continue de joie. Et si, de tous les actes dont sa nature le rend capable, il accomplit le plus relevé et le plus essentiel à cette même nature, sa joie sera de toutes les joies la plus pure et la plus grande. Donc vivre bien et vivre heureux, c'est la même chose. Et le

1. Τάξις ὀρθὴ ἰσχὺν ἔχουσα, (*Morale à Nicomaque,* X, x, 11). — Pour les citations d'Aristote, je renvoie à l'édition Bekker.

bonheur est la fin de l'être intelligent, puisque c'est son bien. Mais quand est-ce que l'être vit bien, encore une fois, si ce n'est quand il vit selon sa nature vraie, ou quand il est parfait? Or cela c'est le beau, et c'est la vertu. Le bonheur consiste donc à vivre selon la vertu, et selon la vertu la plus parfaite..... Activité propre et essence, nature vraie et idéale, perfection et excellence, fin et bien, bonté et vertu, vie belle, bonne, et vie douce, heureuse, tous ces termes s'expliquent, s'éclairent les uns par les autres [1]. »

Au reste, M. Ollé-Laprune ne s'en tient pas à cette première interprétation. Pour approfondir la doctrine du bonheur, il l'envisage dans l'ensemble de la philosophie d'Aristote; et il se trouve amené à chercher le lien de la vie contemplative et de la vie active, le rapport de la morale et de la politique, de l'individu et de la société. Les pages où il expose la pensée d'Aristote sur ce grand problème, la croix de tout penseur, sont à mon gré les plus fortes du livre. Je dois me borner à quelques indications.

Il y a dans l'homme deux principes d'action, le désir et la pensée, ὄρεξις et νοῦς. L'action qui naît du désir s'exerce au dehors, dans la société; elle a besoin des biens extérieurs. Quand elle est réglée selon la raison, κατὰ λόγον, elle est bonne, σπουδαῖα; quand, ainsi réglée, elle se tourne en habitude, elle forme ce qu'Aristote appelle la vertu morale, ἡ τοῦ ἤθους ἀρετή. Elle s'accompagne alors de plaisir, le plaisir de la vertu, mais elle garde toujours un arrière-goût amer. — L'action de la pensée est intérieure, immobile, simple; elle se suffit et s'entretient d'elle-même. Elle est donc heureuse sans mélange de douleur. Aristote l'appelle ἡ θεωρία, la contemplation. Devenue habituelle, elle constitue la vertu intellectuelle suprême, la sagesse, σοφία. Le bonheur est donc dans la contemplation. — Or l'action de la contemplation, pure, séparée, est essentiellement l'acte et l'être de Dieu, ἐνέργεια θεοῦ. Les dieux n'ont pas les vertus morales; ils n'habitent pas les villes, ils n'ont pas besoin d'amis, ils ignorent les passions; ils n'agissent donc pas pratiquement, πράττειν. Et cependant ils ne dorment pas toujours comme Endymion. Ils vivent de la vie contemplative; ils sont bienheureux. L'homme, au contraire, est un composé de pensée et de passion : ὀρεκτικὸς νοῦς ou ὄρεξις διανοητική. Donc il est voué à la vie active, enfermé dans la cité, condamné à connaître le mélange de la joie et de la douleur. Cependant il peut régler par la pensée son action pratique. Mais, partout où le principe divin se reflète, il apporte en quelque degré la perfection et la félicité. Donc la vertu morale tend au bonheur, elle y touche, elle réalise incessamment l'idéal irréalisable. Enfin, à certains moments, l'homme s'élève au-dessus de la condition humaine, il devient divin, il vit de la pensée et connaît le bonheur des êtres éternels. Cet instant

1. P. 126. Toutes ces formules ou à peu près se retrouvent dans la *Morale à Nicomaque;* reste à savoir si elles « s'éclairent », ainsi rapprochées. Il y a, il est vrai, de la scolastique dans Aristote, mais il y a autre chose.

d'éternité est la récompense et la fin de la vertu pratique. Ainsi la vie active puise sa vertu et sa joie aux sources de la vie méditative; mais elle demeure la condition nécessaire de l'homme, avec ses exigences, avec ses limites, avec ses souffrances. L'homme de bien a besoin de la collaboration de la fortune; il a besoin des autres hommes; à certains moments, il doit sacrifier sa vie précisément pour qu'elle garde jusqu'au bout sa signification supérieure. Ainsi la destinée individuelle est bornée de toutes parts. En particulier, l'individu est subordonné à la société, comme la morale l'est à la politique, science maîtresse, *architectonique* dans la philosophie des choses humaines. L'individu n'est vraiment lui-même qu'au sein de la société, il n'est vertueux que s'il sacrifie ses fins aux fins communes. Mais, en même temps, l'Etat a la même fin que l'individu, ταὐτὸν τέλος ἐστιν ἑνὶ καὶ πόλει [1]. Il a donc pour fin immédiate la vertu, et pour fin suprême la pensée. « Si c'est bien parler que de faire consister le bonheur dans l'action vertueuse, alors la vie la meilleure tant pour la communauté politique que pour l'individu, ce sera la vie pratique. Mais il n'est pas nécessaire, comme le pensent quelques-uns, qu'une vie pratique implique quelque relation à autrui, ni que parmi les pensées celles-là seules soient considérées comme pratiques qui concernent les résultats de l'action. Mais les pensées pratiques, ce sont bien plutôt ces contemplations et ces pensées qui sont à elles-mêmes leur fin et qui ne sont qu'en vue d'elles-mêmes. Aussi ne faudrait-il pas déclarer inactive une cité qui *demeurerait assise en elle-même*, préférant vivre en repos. » (Aristote [2].) Cet Etat idéal serait une société d'esprits, une société d'amis, dirait Aristote, c'est-à-dire d'hommes vertueux et de sages. L'ordre politique est aussi absorbé dans l'ordre moral. Donc, si la politique donne des règles en vue de la sagesse, elle n'en donne pas à la sagesse. La sagesse philosophique est l'âme de l'Etat comme de la vie individuelle. Sur ce point comme sur d'autres, il semble que la pensée d'Aristote, après avoir gravité autour de celle de son maître, ait fini par la rejoindre. (Chap. IV et V, p. 121-186).

Avec le VIe chapitre commence la 2e partie de l'ouvrage, la partie d'appréciation et de critique. Elle est d'un bien moindre intérêt. M. Ollé-Laprune se demande comment le système d'Aristote « peut être modifié, amélioré, si on veut le conserver. » Bien que consacrées chez nous par une sorte de tradition, j'ai de la peine à comprendre les questions de ce genre. Je ne vois pas bien le profit qu'on trouve, après avoir fait effort pour restituer une doctrine ancienne dans sa vérité intérieure, à la déformer pour l'adapter à la vérité d'une autre doctrine. Je soupçonne une sorte de contre-sens caché dans la tentative même

1. *Morale à Nicomaque*, éd. Bekker, I, II, 8.
2. Ce passage très remarquable, cité par M. Ollé-Laprune, est emprunté à la *Politique* (VII, IV, III, 5 et 6, 1325 *b*.)

qui juxtapose une étude historique et un essai dogmatique nécessairement incomplet. Le rapprochement des doctrines et des temps se fait de lui-même par l'interprétation, par la restitution du système : tout commentaire est une transposition. Mais le critique littéraire, pour commenter Shakespeare, se croira-t-il tenu de donner une suite à *Hamlet?*

M. Ollé-Laprune aperçoit dans l'*Ethique* d'Aristote deux difficultés insolubles. « L'homme y est à lui-même sa loi et même sa fin; » « le bonheur y est tour à tour dépendant et indépendant des conditions extérieures. » Ces difficultés ne tiennent pas à la doctrine du bonheur, à l'*eudémonisme* d'Aristote; elles ont leur origine dans sa théologie (Chap. VI, p. 186-206).

L'eudémonisme d'Aristote est vrai. Il ne se confond pas avec l'utilitarisme vulgaire. Il est rationnel; il élève l'idéal de l'homme au-dessus de sa nature actuelle, au-dessus même du temps. Il appelle et justifie le désintéressement. Il ne diffère pas au fond de la doctrine de la perfection de Leibnitz, ou de la doctrine du devoir de Kant (Chap. VII et VIII, p. 207-249).

Mais la théologie d'Aristote est incomplète. Elle met le divin dans l'homme et l'immortalité dans cette vie mortelle. Or la fin de l'homme reste en l'air, tant qu'elle n'est pas placée en dehors de l'homme, à savoir dans l'idée que Dieu a de l'homme. La loi de l'homme est sans autorité si elle n'a pas son principe au-dessus de l'homme, à savoir dans la volonté de Dieu. « C'est Dieu, mon auteur, qui me commande d'être vraiment homme. » Enfin la vertu est sans désintéressement, lorsqu'elle ne rayonne pas sur la vie future [1]. Donc, pour corriger la morale d'Aristote, il faut y verser certaines notions empruntées à une théologie plus haute. On obtient ainsi « le véritable eudémonisme rationnel et moral ». Cette morale, d'une vérité achevée, M. Ollé-Laprune croit la trouver entièrement épanouie dans la philosophie de saint Thomas (Chap. IX, p. 250-286).

Une citation achèvera de faire connaître la tendance de cette partie de l'ouvrage, tout en donnant l'impression vive du style de l'auteur : « La morale d'Aristote néglige trop les misères de l'homme... Mettez-y ce qui y manque, l'esprit de renoncement et de sacrifice, la lutte contre le mal, en soi et dans les autres, l'amoureuse et courageuse pitié pour les souffrances d'autrui, un sentiment vif de la rigueur du devoir, ce sérieux incomparable de la vie chrétienne pressenti par Platon, que sais-je encore? une vertu plus austère, avec quelque chose de plus religieux : redemandez à Platon son mysticisme, empruntez aux stoïciens leur sévérité, avec le christianisme placez Dieu partout, au principe et au terme, recevez de Dieu la loi, la règle, aspirez à Dieu comme à la fin suprême, et dites que la vraie vie, la vie parfaite et bienheureuse, c'est celle qui est en Dieu; ajoutez que l'existence présente

1. P. 277.

n'en donne que le prélude ou l'avant-goût, et que le souverain bien, étant perfection et félicité, n'est pas de ce monde : quelles modifications n'apportez-vous pas alors à la doctrine morale d'Aristote! Et néanmoins elle demeure en ce qu'elle a d'essentiel. Ces conceptions plus nettes, plus sévères ou plus élevées l'améliorent, elles ne la détruisent pas. Certaines difficultés disparaissent; le système devient plus complet et plus harmonieux; les belles formules du philosophe semblent prendre un sens plus riche et s'illuminer d'une plus éclatante lumière. »

II. Cette analyse est peut-être assez fidèle pour laisser paraître ce qui est le caractère propre de l'*Essai* de M. Ollé-Laprune, ce qui en est, au gré du lecteur, le mérite ou le défaut. La connaissance des textes, la dextérité à écrire, le sentiment vrai de ce qu'il y a de vénérable pour nous dans l'antiquité grecque, l'élévation de la pensée, toutes ces ressources si précieuses sont mises en œuvre par l'auteur dans un esprit qu'on peut appeler éclectique. Cet esprit fait sentir son influence dans le style aussi bien que dans la composition de l'ouvrage. Il répand la phrase et l'abandonne aux effusions persuasives du sentiment, il lui donne de la chaleur et de l'agrément, mais il disperse l'argumentation, il atténue l'opposition des idées dans l'élégance soutenue d'une langue parfois un peu précieuse [1]. Il met autour de la figure du vieux philosophe une lumière idéale où ses traits paraissent plus nobles, mais en perdant un peu de leur originalité. Il rapproche les doctrines les plus éloignées mais en les confondant il en efface les contours.

Laissant de côté les commentaires et les commentateurs, qu'on lise simplement la *Morale à Nicomaque*. L'impression qu'on en rapporte, c'est, il me semble, le sentiment très frais de la jeunesse de cette dialectique si embarrassée et en même temps si subtile, de cette pensée impuissante encore à se dégager des mots et servie cependant par une phrase d'un art si savant. A ce point de vue, n'est-il pas plus intéressant de relever les tâtonnements et les naïvetés du vieux penseur que de raffermir ses arguments? Il semble alors que sa physionomie devienne réelle et palpable : on met les doigts dans ses plaies. Ainsi je remarque qu'il ne rapproche pas tout de suite et ne tient pas unies dans sa pensée l'idée du plaisir, ἡδονή, et l'idée du bonheur, εὐδαιμονία. Au VII[e] livre seulement, il se décide, avec quelque inquiétude encore, à entremêler la joie avec le bonheur; et encore s'assure-t-il d'abord que μακάριος vient de χαίρειν [2]! De même, il pense que la justice est

1. On a pu en juger par les citations. Elles ne sont pas rares les phrases comme celle-ci : « L'exquis et incomparable plaisir qui accompagne la pratique laborieuse du devoir, le sacrifice et le dévouement, nous répond par avance du bel ordre à venir, et encourage l'heureuse espérance de la félicité. » (P. 277.) N'est-ce pas en quelque manière une infidélité que de commenter ainsi Aristote, dont la phrase est si serrée, si nerveuse, si étonnamment systématique?

2. *Morale à Nicomaque*, éd. Bekker, VII, XII, 2.

appelée δίκαιον, parce qu'elle coupe les choses en deux, δίχα ; il conclut d'autre part qu'elle est un milieu, parce que le juge est un milieu, un médiateur entre les parties [1]. Il commente le mot de Solon : « On ne peut affirmer qu'un homme soit heureux tant qu'il vit encore, » en se demandant si donc il n'est heureux qu'après qu'il est mort ; et il examine comment le bonheur du mort peut être corrompu par les infortunes de ses descendants [2]. C'est une opinion de spirite puisée toute vive aux sources de la religion populaire. Il emprunte de même aux manuels du temps la définition de la vertu, « l'habitude conforme à la droite raison, » καὶ γὰρ νῦν πάντες ὅταν ὁρίζωνται τὴν ἀρετήν, προστιθέασι τὴν ἕξιν τὴν κατὰ τὸν ὀρθὸν λόγον [3] ; et la double définition du bonheur, l'une qui le place dans la prospérité, et l'autre dans la vertu, ὅθεν εἰς ταὐτὸ τάττουσιν ἔνιοι τὴν εὐτυχίαν τῇ εὐδαιμονίᾳ, ἕτεροι δὲ τὴν ἀρετήν [4]. Mais il a de la peine à systématiser ces idées. Il trouve le mot vertu employé dans deux sens différents, l'un, le sens moral, où le terme est pris absolument (par exemple, le bonheur est dans la vertu), l'autre, le sens physique, où il exprime une relation (la vertu de l'œil, la vertu du cheval). Il cherche d'abord à ramener la signification morale à la signification physique [5], suivant instinctivement la voie du naturalisme, où par moment il pressent que doit se trouver l'explication des choses morales. Mais il est ramené en arrière par la résistance de son système général dont l'orientation est toute différente, et il réduit enfin la vertu au bien en acceptant définitivement le sens moral : la vertu est l'habitude du bien [6]. Pour le bien, la pensée d'Aristote est plus difficile à saisir, car nous cherchons d'ordinaire à la voir à travers l'épaisse confusion que nous, les modernes, nous entretenons avec soin autour de ce mot. Je souhaiterais pour ma part que au lieu de dire le bien et d'écrire le Bien, nous n'eussions à notre disposition, comme les Grecs, qu'un simple adjectif, les choses bonnes, τὸ ἀγαθόν. Il est probable que nous serions délivrés de ces systèmes incertains, la morale du bien, la morale de la perfection. Je sais bien que Platon avait déjà chez les Grecs transformé les adjectifs en substances. Mais sa pensée profonde remplissait d'un sens divin tous ces mots abstraits. Après lui, ils sont retombés inertes, et ses successeurs ont manié les abstractions platoniciennes comme des choses, vivant sans trouble sur le cadavre de la doctrine. Aristote lui-même subit encore l'influence du maître, au moment où il s'en défend. On aperçoit les oscillations de sa pensée dans un très curieux passage, dirigé contre Platon, où il remarque que le bien s'entend en autant

1. *Morale à Nicomaque*, V, VII, 8 et 9.
2. *Id.*, I, VII, 2 et 3.
3. VI, XIII, 4.
4. I, IX, 17.
5. II, V.
6. II, VI, 15. Voici la définition complète de la vertu : Ἔστιν ἄρα ἡ ἀρετὴ ἕξις προαιρετική, ἐν μεσότητι οὖσα τῇ πρὸς ἡμᾶς, ὡρισμένῃ λόγῳ καὶ ὡς ἂν ὁ φρόνιμος ὁρίσειεν.

de sens différents que l'être. « Dans la catégorie de la substance, c'est Dieu et l'intelligence; dans la catégorie de la qualité, ce sont les vertus; dans celle de la quantité, la mesure; dans celle de la relation, l'utile; dans celle du temps, l'occasion; dans celle du lieu, la position régulière, etc [1]. » Or c'est, en général, dans les catégories de la quantité et de la qualité qu'il considère le bien, et, par là, il reste attaché à la réalité plus que nous ne faisons nous-même. Il ne prendrait pas un terme de comparaison, la perfection, τὸ ἄριστον, pour l'essence de la vie morale. Le bien est toujours pour lui le bien de l'homme de bien. C'est moins le bien, τό ἀγαθόν, que le sujet moral, ὁ ἀγαθός, qui est l'objet de la science. Aussi les choses ne sont elles pas bonnes en elles-mêmes, mais par rapport à l'être qui en vit et qui en jouit. Et chacun vit à sa manière. Héraclite l'a fort bien dit : ὄνον σύρματ' ἄν ἑλέσθαι μᾶλλον ἢ χρυσόν. Et Aristote ajoute judicieusement : ἥδιον γὰρ χρυσοῦ τροφὴ ὄνος. De là le caractère indéfinissable du bien : il est particulier; ni l'art du législateur [2], ni la science du moraliste [3], ne peuvent le déterminer; c'est à chacun de le connaître par une expérience intime, de l'atteindre par un effort propre; c'est à chacun de découvrir et de réaliser sa vie morale. La vertu n'est pas une science ; et la politique ne se déduit pas de quelques principes abstraits. Pour y réussir, il faut créer à chaque instant aux événements mobiles un centre, une unité, déterminer un milieu. La vertu consiste dans ce milieu qui varie incessamment. Voilà le trait essentiel de la morale d'Aristote et même de sa philosophie, ce qui donne à son système un caractère général de subjectivité par où il contraste fortement avec l'idéalisme objectif de Platon, (ou, pour mieux dire, avec l'idéalisme platonicien; car, pour Platon lui-même, l'ordre des Idées n'était-il pas encore symbolique?). Cependant, si la réalité n'est jamais donnée tout entière à la pensée, si elle est relative et indéfinie, la pensée est à elle-même une autre réalité, la réalité absolue. Elle forme d'abord un monde à part, le monde de Dieu, fermé de toutes parts. Puis elle pénètre dans le monde inférieur, y portant la détermination et la mesure, non du dehors, mais intérieurement, comme un principe de subjectivité. C'est le sens de cette phrase d'une netteté parfaite : δόξειε δ'ἂν καὶ εἶναι ἕκαστος τοῦτο [4], cela, l'entendement, est l'individu. Donc, si la source du bien n'est pas dans les choses, mais dans l'individu, elle n'est cependant pas au même titre dans tous les individus, mais dans celui dont l'individualité, je dirais la subjectivité est la plus complète, dont la pensée, après avoir dissous dans sa conscience l'opacité de la réalité matérielle, contemple les objets les plus divins, c'est-à-dire les plus semblables à elle-même, et s'achève presque en pure pensée, νόησις νοήσεως. Le bien « n'est pas quelque chose

1. I, IV, 3.
2. X, X.
3. II, II.
4. X, VII, 9.

d'universel qu'on puisse comprendre sous une seule et même idée [1] »; il est l'objet d'un jugement relatif et particulier ; et cependant ce jugement repose sur un principe universel. En langage moderne, la morale n'est pas une science, mais il y a place en morale pour une métaphysique des mœurs, à côté, comme dirait Kant, de l'anthropologie pratique. Cette métaphysique des mœurs, Aristote l'a exposée dans le dernier livre de la *Morale à Nicomaque*, ce beau Xe livre, égal aux plus hautes conceptions de la pensée philosophique de tous les temps par sa sublimité tranquille.

Ce n'est pas le moment de poursuivre. Il y a cependant un autre point sur lequel je voudrais encore insister un peu : c'est le sens du mot τὸ καλόν. M. Ollé-Laprune oppose d'abord τὸ καλόν à τὸ ἀγαθόν, comme nous opposons le devoir, la loi formelle de l'action, à l'objet ou à la fin de l'action. Mais cela revient à introduire dans la morale d'Aristote les distinctions et divisions de nos livres, de la *Morale* de M. Janet par exemple. Puis il traduit καλόν par beauté, et il transforme ainsi l'éthique d'Aristote en une morale esthétique : « C'est la beauté qui demeure le propre caractère de la moralité [2]; » « La forme que la raison donne aux actes est esthétique plutôt que légale [3]; » « La conception aristotélicienne de la vertu a un caractère qu'on pourrait nommer esthétique [4]; » etc. Mais par là il est amené peu à peu à confondre entièrement le beau et le bien. Et, d'autre part, le bien est identifié avec le bonheur. Comment éclaircir cette confusion? Le moyen le plus simple serait de recourir à une distinction de l'école et de voir dans τὸ καλόν le bien moral, et dans τὸ αγαθόν le bien naturel. Cette distinction ne me semble pas vaine, mais elle ne s'étend pas assez loin, et elle est bien scolastique. Il faudrait serrer la difficulté de plus près. Dans le texte grec, καλόν est employé parfois comme un simple synonyme de σπουδαῖον ou de ἀγαθόν; ainsi, dans la définition de l'action bonne, les mots τὸ κάλλιστον τὸ σπουδαῖον τὸ κράτιστον, rapprochés dans le même passage, désignent absolument le même caractère des objets [5]. Mais, en général, Aristote n'emploie par ces mots indifféremment; il réserve à καλόν son sens propre, celui qu'il avait dans l'usage ordinaire. Est-il possible de le déterminer? Il appartient du moins au philosophe de l'essayer, plutôt peut-être qu'à l'helléniste. Car le sens populaire, c'est celui qu'impose au mot la pensée populaire. Et, si l'on pénètre dans la conscience populaire, je crois qu'il est facile de montrer que le bien moral est simplement pour elle le caractère commun des actions que la société approuve ou exige. Les actions qu'elle commande sont proprement justes et légales, δίκαια; celles qu'elle approuve sans les prescrire, restant libres, sont appe-

1. I, IV, 3.
2. P. 83.
3. P. 86.
4. P. 57, Cf., p. 99 : « L'idée qu'Aristote se fait de la responsabilité est, peut-on dire, esthétique plutôt que proprement morale. »
5. X, IV, 5.

lées louables et bonnes, καλά. Je n'examine pas, d'ailleurs, comment les mœurs se forment. Mais, aussitôt les hommes réunis en société, elles s'établissent, et désormais elles ne cessent de faire sentir tour à tour le frein et l'éperon au caprice individuel. Le sens moral est le sentiment de cette nécessité toujours présente et puissante, quoique non pas matérielle, morale par conséquent. A demi instinctif, il ignore la pression qu'il subit et qui le dirige ; il embrasse comme le bien suprême et absolu les fins que lui sont présentées à demi masquées, sans soupçonner l'horizon ouvert au delà infiniment. Il s'étend sans doute en s'éclairant, et il arrive un jour où il oppose à la nécessité sociale la nécessité plus profonde de la nature. Mais ce sont les exigences des mœurs publiques qui composent d'abord le code du devoir. La conscience morale est collective avant de devenir individuelle. Nous retenons nous-mêmes ces expressions populaires où reluit toujours la pensée des anciens temps, et nous disons comme Aristote : Il est honteux de mentir, il est beau de mourir pour la patrie. Et cependant l'opposition prolongée de Dieu et de César, la séparation de l'ordre spirituel et de l'ordre temporel, en déchirant notre vie, a donné pour nous aux choses morales une intimité que les Grecs n'ont jamais connue. Ils n'ont pas connu ce que nous appelons le devoir, la responsabilité, la conscience morale; ils n'ont senti le besoin d'aucun des mots qui se rapportent à la moralité du sujet. La moralité a pour eux un caractère social. Nous ne pouvons donc trouver un terme exact pour traduire τό καλὸν : c'est le bien recommandé par l'opinion, décoré par le langage, opposé au bien égoïste de l'individu; c'est, à ce titre, le bien moral, le seul bien moral que les anciens aient nommé. Voici une phrase d'Aristote qui a, ce me semble, la valeur d'une définition : « Il y a trois choses à désirer le *bien*, καλόν, l'*utile*, l'*agréable*, et trois choses à repousser, le *honteux*, le *nuisible*, le *désagréable*, et l'homme *bon* est celui qui agit bien au sujet de ces choses [1]. » Le sens de τὸ αγαθόν se précise en même temps :] il désigne précisément ces trois choses, τό καλόν τό σύμφερον τό ἡδύ, c'est-à-dire tout ce qui est bon en général pour l'être dont il s'agit. C'est même en distinguant ainsi τό ἀγαθόν de τὸ καλόν qu'Aristote se propose de faire la théorie de τὸ αγαθόν. Sans doute il se rend compte du caractère social du bien moral; il en a le sentiment si énergique qu'il fait de la morale une partie de la politique. Mais il est emporté dans le courant de la pensée socratique; il cherche la définition de l'essence absolue; il transporte au ciel le bien de l'homme et raréfie le sens de τὸ ἀγαθόν jusqu'à désigner essentiellement par ce mot le caractère de l'acte divin, de la réalité absolue et éternelle. Par là, Aristote subordonne finalement τὸ καλόν à τὸ ἀγαθόν, le bien moral au bien métaphysique; et il absorbe enfin la politique dans la morale. Voilà pourquoi, s'il

1. Τριῶν γὰρ ὄντων τῶν εἰς τὰς αἱρέσεις καὶ τριῶν τῶν εἰς τὰς φυγάς, καλοῦ συμφέροντος, ἡδέος, καὶ τριῶν τῶν ἐναντίων, αἰσχροῦ, βλαβεροῦ, λυπηροῦ, περὶ πάντα μὲν ταῦτα ὁ ἀγαθὸς κατορθωτικός ἐστιν. II, II (III), 7.

décrit τὸ καλόν très longuement (du livre IV au livre IX), il n'en fait pas la théorie. Et c'est la faiblesse de sa morale, comme de toute morale métaphysique. Mais c'en est aussi la force, car il commence d'apercevoir la face subjective du bien. Les stoïciens continueront.

Si la conception péripatéticienne du bien est métaphysique, elle n'est pas esthétique, comme le dit M. Ollé-Laprune. Voudra-t-on insister, et dira-t-on que l'idée esthétique, toujours sous-entendue dans le mot καλόν à l'insu même d'Aristote, inspire sa pensée? D'une manière exacte l'idée esthétique est la simple contemplation d'un objet représenté dans sa forme sans considération de fin, ni subjective (intérêt), ni objective (bien). Cette pesante formule kantienne a l'avantage d'opposer nettement l'idée esthétique à l'idée morale. Ce sont deux attitudes différentes de l'esprit, et, précisément par opposition à l'attitude soucieuse de l'esprit qui poursuit une fin, la première est l'attitude de l'esprit qui joue. Aristote a-t-il l'air de jouer avec les choses humaines? Regarde-t-il la vie avec les yeux et l'imagination d'un artiste? Ce qui frappe dès l'abord dans la *Morale à Nicomaque* et qui donne à l'œuvre son caractère de gravité imposante, c'est la manière dont s'y marquent deux sentiments très opposés, mais également sérieux, le souci du savant qui écrit son livre avec d'infinis scrupules, avec une préoccupation minutieuse de la vérité, et le zèle du moraliste qui s'inquiète avant tout du bien de ceux pour lesquels il écrit. Et quand, à la fin, le penseur se détourne de la foule, on ne sent pas dans ce mouvement l'ironie d'une délicatesse dédaigneuse, mais plutôt cette tristesse qui s'exhale de l'expérience. Car la vie heureuse n'est pas à la portée de toutes les âmes, τὸ γὰρ σωφρονῶς καὶ καρτερικῶς ζῆν οὐχ ἡδὺ τοῖς πολλοῖς[1]. C'est une œuvre trop laborieuse et trop sévère. Elle se trempe dans la pratique agitée des vertus guerrières et politiques, et les instants du repos elle les goûte dans l'immobilité de la méditation, ἡδονὴ μᾶλλον ἐν ἠρεμίᾳ ἢ ἐν κινήσει[2]. Soumis à cette discipline, a-t-elle rien qui ressemble à l'épanouissement de la beauté?

Elle est cependant un fruit de la nature. Et par là la conception d'Aristote répugne nécessairement à la conscience chrétienne. Ainsi s'explique, ce semble, l'erreur de M. Ollé-Laprune. Involontairement, le chrétien aperçoit toujours au-dessus du monde la main étincelante de Dieu. Son jugement est prévenu. Quand il rencontre un cœur hardi qui prétend dompter les monstres de la terre sans aide divine et soutenir seul sa vertu, il recule, flairant un orgueil impie (la superbe diabolique du stoïcien de Pascal), ou une adresse mondaine et charnelle. Sans être aussi conséquent que Pascal, M. Ollé-Laprune ne peut reconnaître la pure moralité dans la vertu humaine du païen; il y voit une vertu esthétique. La moralité païenne n'est pas esthétique, elle est simplemant naturelle.

1. X, x, 8.
2. VII, xv, 8.

Elle n'en est pas moins très différente de la moralité du fidèle humilié devant les autels de Dieu.

C'est même là le dernier point sur lequel je chercherai querelle à M. Ollé-Laprune. Il rapproche les doctrines de Platon, d'Aristote, de Leibnitz, de Kant, il croit trouver partout un eudémonisme qui s'exprimerait entièrement dans la philosophie chrétienne. La morale d'Aristote est païenne, il veut la convertir au christianisme. Pour moi, il me semble que la pensée grecque et la pensée chrétienne sont froissées également dans cet embrassement contre-nature. La morale chrétienne, avec sa couronne d'épines et ses ceintures armées de pointes, avec son culte de la douleur, de la pauvreté et de la mort, un eudémonisme! On a pu rapprocher du Dieu crucifié de la Judée le juste mis en croix de la *République*. Mais écoutez donc comme Aristote donne la réplique à son maître : « Ceux qui disent qu'un homme vertueux mis en croix est heureux, qu'ils le sachent ou non, disent une sottise [1], οὐδὲν λέγουσι. Pour lui, il s'est enfermé dans le monde. Le bonheur qu'il définit est borné par la mort. C'est la fleur rare et toujours fragile de cette vie terrestre, une imitation imparfaite de la félicité divine. Il suppose une noble naissance, certains avantages physiques [2]. Il consiste dans une mesure difficile à garder au milieu des circonstances changeantes; il reste le privilège de quelques sages. La plupart des hommes sont des animaux politiques qui contractent, sous la dure discipline de la loi civile, toute la moralité dont ils sont susceptibles. Mais le sage lui-même meurt, bien moins divin, bien moins heureux que ces êtres éternels qui éblouissent ses yeux, les astres du ciel, ἀνθρώπου πολὺ θειότερα [3]. Certes si les paroles humaines ont jamais rendu un son différent, ce sont celles de saint Paul rapprochées de ces pages d'Aristote. Et la morale de Kant avec son austérité implacable, avec sa doctrine de la chute et du mal radical, avec sa foi religieuse, un eudémonisme aussi? Non, l'eudémonisme est une doctrine naturaliste. Qu'on y introduise l'idée d'une destinée immortelle, on le fait éclater. Sans doute la contradiction est moins palpable, quand on parle de la vie future comme d'un simple prolongement de celle-ci, comme d'une sorte de retraite avec maison aux champs. Mais Kant en parle un peu différemment. C'est parce que la vie actuelle n'a pour lui qu'une réalité apparente, qu'il croit à la réalité de la vie éternelle. C'est la négation de l'idée d'Aristote.

On le voit : là où M. Ollé-Laprune, entraîné sur la pente d'un dogmatisme éclectique, se plaît à voir surtout les ressemblances des choses, un esprit critique serait plus frappé de leurs différences. Là où il adoucit les traits de chaque système pour les accorder, pour former une har-

1. Οἱ δὲ τὸν τροχιζόμενον εὐδαίμονα φάσκοντες εἶναι, ἐὰν ᾖ ἀγαθός, ἢ ἑκόντες ἢ ἄκοντες οὐδὲν λέγουσι. (VII, XIV, 3.)

2. I, IX, 16.

3. Καὶ γὰρ ἀνθρώπου ἄλλα πολὺ θειότερα τὴν φύσιν, οἷον φανερώτατά γε ἐξ ὧν ὁ κόσμος συνέστηκεν. (VI, V.)

monie selon son goût, tel autre y appuierait pour faire éclater les discordances. Pour moi, je crois sentir que la vérité réside dans l'individuel, ou plutôt dans le rapport des choses avec l'individualité de chaque esprit. L'histoire de la philosophie aurait donc à saisir à travers les pensées exprimées cette disposition subjective du penseur qui les a animées, qui a donné au système sa forme singulière. Il s'agirait, en rapprochant les morceaux de la lyre brisée, de faire résonner encore le chant d'Orphée. Mais qui donc peut se flatter de tenir la balance équitablement? L'esprit éclectique a ses avantages et sa vérité; nous n'en sentons plus guère que les lacunes. Nos modes d'esprit à leur tour seront jugées sévèrement. Un temps viendra où notre peur des termes métaphysiques et notre goût complaisant pour toute doctrine prétendue expérimentale feront assez mauvaise figure devant la critique. Ces révolutions de l'idée sont naturelles; ce n'est pas à dire qu'elles soient tout à fait inoffensives. Les croyances morales sont engagées dans les systèmes; elles paraissent compromises, et souvent, en effet, elles sont ébranlées quand les systèmes changent. C'est pour cela que la philosophie d'une génération est toujours un peu suspecte aux philosophes de la génération précédente. Ils l'ont couvée cependant, mais ils tremblent quand ils la voient grandie et libre, comme si elle allait courir aux abîmes. Il y eut un moment de sa vie où Voltaire lui-même parut suranné aux jeunes gens ardents. Ce n'est peut-être pas seulement par horreur des formules que M. Renan avouait l'autre jour ne pas bien savoir s'il est matérialiste ou spiritualiste. C'est la coquetterie d'esprit d'un homme aimable qui, si désabusé qu'il soit, tient cependant à toujours être de son temps : il aurait trop peur de paraître ne pas le comprendre. Est-ce à dire qu'on doive, comme le proposait M. Renan, détacher les croyances morales de tout système? Sans doute les besoins du cœur sont éternels, tandis que les systèmes se succèdent. Mais vouloir séparer le cœur du cerveau, est-ce possible? Et la proposition n'avait-elle pas de quoi faire sourire un physiologiste? Non; si la forme de l'esprit humain demeure identique, elle ne peut rester vide. Elle n'a pas cessé et ne cessera pas de s'adapter successivement et de donner un sens à des mondes de représentations différents. C'est à nous, en achevant la synthèse de notre esprit momentané, d'y enfermer d'une manière ou d'autre ce qui a un sens éternel.

Pour revenir à Aristote, avec une pensée profonde il semble avoir eu quelque penchant à l'éclectisme. De plus, il est le métaphysicien de l'école. Platon paraît s'être inspiré de ce sentiment mystique que la direction de la pensée importe plus que la réalité de son objet; en tout cas, il a laissé à Aristote le soin d'organiser la doctrine. Or Aristote a organisé puissamment une philosophie de la nature et une philosophie de l'homme toutes métaphysiques, procédant, l'une à la recherche des causes finales immanentes, l'autre à la poursuite de la fin transcendante, par des analyses de notions. A ce point de vue, le commentaire de M. Ollé-Laprune a une sorte de fidélité que je n'ai pas bien signalée;

sa pensée procède d'Aristote. Le métaphysicien de nos jours, attaché à la tradition de l'école, mérite encore le nom de disciple du Stagirite.

DARLU.

Emile Krantz. — ESSAI SUR L'ESTHÉTIQUE DE DESCARTES. In-8°. Paris, Germer Baillière.

« Il manque une esthétique et une morale au cartésianisme ». Telle est la première ligne de l'Avant-propos du livre de M. Krantz : ce qui nous semble tout d'abord la condamnation, sinon de son sujet, au moins du titre trompeur qu'il lui a donné. S'il n'y a pas plus de morale que d'esthétique dans le cartésianisme, à tout aussi bon droit pourrait-il donner à un prochain livre le titre de *Morale de Descartes*. Non seulement Descartes n'a pas d'esthétique, mais, d'après l'auteur, il ne pouvait pas même en avoir, du moins telle qu'il l'entend. En effet, l'esthétique ne serait, d'après lui, qu'une science mixte, historique, *à posteriori*, procédant par induction et généralisation des faits, tandis que Descartes n'admet pas d'autre objet que le simple. Or, contrairement à cette tranchante assertion, il se trouve que Descartes n'a parlé du beau qu'une fois en passant et qu'il en a parlé d'une manière tout empirique. Aussi nous prévient-il que dans tout son ouvrage il ne sera pas plus question du beau absolu que ne Descartes lui-même.

Toutefois il ne tient pas tout à fait parole; il semble même bien aise de rencontrer dans l'histoire du cartésianisme, dans les derniers temps de l'école, quelque chose qui ressemble à ce qu'on entend généralement en philosophie par esthétique; voilà pourquoi sans doute il consacrera un chapitre assez long à l'analyse de l'*Essai sur le beau* du P. André, qui est une vraie esthétique. Assurément le P. André est un cartésien dans ses *Discours sur l'homme*, dans sa *Vie de Malebranche*, dans ses différends avec les chefs de son ordre; mais je ne sais si l'on peut dire qu'il est cartésien dans son *Essai sur le beau*. L'*Essai sur le beau* est un commentaire ingénieux de cette pensée de saint Augustin, que l'unité est la forme du beau, *omnis porro pulchritudinis forma unitas est;* j'y vois partout la marque de saint Augustin, mais je n'y vois guère celle de Descartes, malgré tous les efforts de M. Krantz pour nous la montrer. Il est vrai que le P. André a pu s'inspirer de Malebranche, qui, dans la 4e méditation métaphysique ramène toute beauté, même les beautés sensibles, à une imitation de l'ordre. Mais c'est là un emprunt que Malebranche lui-même fait à saint Augustin et non pas à Descartes.

« Influence de la philosophie de Descartes sur la littérature du XVIIe siècle, » voilà le titre auquel aurait dû s'en tenir l'auteur de la thèse, sauf à ne pas prétendre à une originalité qui est plutôt sur la couverture du livre que dans le livre lui-même. Nous sommes d'accord avec lui pour reconnaître combien réelle, combien grande est cette influence que déjà nous-même nous avons il y a longtemps, signalée dans notre

Histoire cartésienne. Mais, si quelques parties de ce parallèle intéressant entre une grande philosophie et une grande littérature nous semblent dignes d'éloges, il y a des vues arbitraires, des rapprochements forcés ou superficiels qui prêtent à plus d'une critique.

Le grand tort de M. Krantz est d'avoir forcé sa thèse au point de la compromettre. Partout dans les auteurs et les théoriciens classiques du grand siècle, dans tous les détails, dans tous les genres, dans tous les préceptes, et non pas seulement dans l'esprit et les caractères généraux, il a voulu nous contraindre à voir l'influence de Descartes. Rien, en poésie et en prose, qui ne doive s'expliquer par Descartes; il est en tout, il est partout, non seulement dans les tragédies, dans les comédies, dans les ouvrages de morale, mais dans les portraits, dans les sonnets et dans les comptes de fées. Nulle autre influence du passé ou du présent, de la tradition, ou tout simplement du goût et du bon sens naturel, ne vient se placer à côté de la sienne. Par là, comme nous allons le voir, il se jette dans des embarras dont il a peine à se retirer, malgré bien des subtilités, malgré même quelques véritables tours de force. De là encore des contradictions, des sortes d'antinomies qui n'existent que du point de vue où il s'est placé et qu'il se condamne à résoudre avec plus ou moins de peine et de bonheur. Un des grands traits de la littérature classique est l'imitation, le culte des anciens. D'un autre côté, la réaction contre l'antiquité, le mépris des anciens est un des caractères que tous jusqu'à présent ont attribués à Descartes et à son école. Comment faire dériver l'un de l'autre, ou mettre en harmonie deux caractères si opposés? La contradiction semble ici absolue; mais, selon M. Krantz, elle n'est qu'apparente. Pour le prouver, il est obligé de nier une des tendances les plus manifestes de Descartes et de ses disciples, puis de faire intervenir hors de propos la raison universelle ou les idées innées auxquelles pour se tirer d'affaire il fait, nous le verrons, plus d'un recours illégitime. Il est faux, selon lui, que Descartes ait méprisé les anciens, ce qu'il prétend prouver par un certain nombre de textes tirés des *Réponses aux objections* et des lettres où Descartes, soit par égard et complaisance pour quelques-uns de ses correspondants, soit par prudence ou par politique, pour atténuer et dissimuler le caractère novateur et en quelque sorte évolutionnaire de sa doctrine, se défend plus ou moins franchement du reproche de nouveauté en philosophie. M. Krantz allègue même son respect pour l'antiquité sacrée, qui n'a rien à faire ici et qui se confond avec la distinction, dans laquelle Descartes demeure toujours si ferme, des vérités révélées et de celles de la raison. Mais combien d'autres textes, et bien autrement décisifs, ne peut-on opposer à ceux-là, non seulement dans Descartes lui-même, mais dans toute son école, et surtout dans Malebranche, qu'il aurait bien dû consulter et mettre à profit plus qu'il ne l'a fait pour apprécier l'influence de la philosophie cartésienne sur la critique littéraire? Homère lui-même, dans cette réaction contre l'autorité des anciens, n'est pas mieux traité qu'Aristote et la scolasti-

que. D'ailleurs la question est tranchée non pas par quelques textes, mais par la méthode même et l'allure générale de la philosophie de Descartes. Nous pourrions, d'ailleurs, invoquer contre l'auteur de la thèse ce qu'il dit lui-même ailleurs « de l'hostilité commune des cartésiens et de Malebranche contre les anciens » (p. 238).

Voici maintenant l'autre moyen de conciliation. Si Descartes, selon M. Krantz, se défend d'innover, c'est qu'il admet une raison impersonnelle contemporaine de l'humanité, c'est qu'il identifie l'antiquité avec la nature et la raison, identification que Boileau transportera du domaine de la philosophie dans celui de l'art. Grâce aux idées innées à cette raison universelle, tout, d'après lui se concilie, ici et ailleurs. La vérité est que l'imitation des anciens vient de la tradition de la Renaissance, et surtout de l'admiration excitée chez des hommes de goût par les chefs-d'œuvre de la Grèce et de Rome. C'est un manifeste contre-sens que de vouloir en faire un honneur ou un reproche à la philosophie de Descartes, animée d'un tout autre esprit.

Pour avoir méconnu cette réaction de toute la philosophie nouvelle contre l'antiquité, il n'a pas vu le lien entre le cartésianisme et la querelle des anciens et des modernes, qui a eu un rôle considérable à la fin du XVIIe siècle et au commencement du XVIIe. Ce n'est pas Perrault, dit-il, c'est Boileau qui est le vrai fils de Descartes. Sans doute Boileau, par certains côtés, relève de Descartes; mais Perrault, et avec lui tous les principaux défenseurs des modernes, comme Lamotte, Fontenelle et Terrasson, s'y rattachent étroitement par le dédain de la science et de l'art antique et par leur foi dans les progrès de la raison humaine en même temps que par leur attachement à la nouvelle philosophie. La querelle ne se borne pas, comme paraît le croire M. Krantz, à une question secondaire du mérite de tel ou tel d'entre les modernes comparé au mérite de tel ou tel auteur ancien; elle est plus générale, et elle a une toute autre portée. Il ne s'agit pas seulement du progrès des lettres, mais de celui des arts et des sciences, et, par-dessus tout, du progrès de la raison humaine. Déjà l'idée de ce progrès était dans Descartes; s'il s'inquiète peu des hommes qui sont venus avant lui, comme il l'écrit à Gassendi, il s'inquiète fort de ceux qui viendront après. N'a-t-il pas prédit une amélioration indéfinie du physique et du moral de l'homme par le progrès des sciences en général et de la médecine en particulier? Comme Bacon, Malebranche estime que c'est nous qui sommes les vrais anciens. « Au temps où nous vivons, le monde, dit-il, est plus âgé de deux mille ans, il a plus d'expérience, il est plus éclairé; c'est la vieillesse et l'expérience du monde qui font découvrir la vérité [1]. » Telle est l'idée principale que les défenseurs des modernes, qui d'ailleurs en philosophie sont tous des cartésiens, ont à cœur de développer et de démontrer. Tel est le côté sérieux et philosophique de la querelle qu'il faut savoir dégager de

1. *Recherche de la vérité*, 2e livre.

leur critique superficielle des chefs-d'œuvre de Rome et d'Athènes. Ils sont au XVII[e] siècle, avant Turgot et Condorcet, les promoteurs, les défenseurs de la doctrine de la perfectibilité, issue de la réaction cartésienne contre l'antiquité. Les premiers ils en cherchent la formule et la démonstration, et nous avons toute raison de persister à revendiquer l'honneur pour la philosophie de Descartes de ce premier développement de la doctrine de la perfectibilité.

M. Krantz d'ailleurs ne s'est pas trompé sur les principaux caractères que la littérature classique tient de la philosophie cartésienne. Il fait preuve de pénétration, de sagacité et de savoir dans la façon dont il les analyse, les développe et les confirme par une foule de preuves et d'exemples, avec le tort cependant de se servir trop souvent de formules extraordinaires pour dire des choses qui auraient pu être exprimées avec plus de simplicité et de clarté. Trop souvent il emploie des termes techniques qui ne semblent pas à leur place dans des analyses plutôt littéraires que philosophiques. D'accord avec tous les critiques de ce temps-ci, comme avec ceux du XVII[e] et du XVIII[e] siècle, il fait dater de Descartes les progrès de la méthode, de l'ordre, du goût, du bon sens et de la raison dans tous les ouvrages de l'esprit sans exception. De même l'approuvons-nous de montrer à son tour, dans l'analyse de l'homme, de sa nature, de ses sentiments et surtout de ses idées et de sa raison, le principal objet où, à l'exemple de Descartes, se concentre la littérature du XVII[e] siècle bâtissant pour ainsi dire en un fonds qui est notre propre nature. Mais il y a plusieurs manières, qu'il distingue très bien, d'étudier l'homme, soit l'homme considéré dans ce qu'il a de divers et d'accidentel selon les lieux, les temps, les conditions, selon ses humeurs et ses caprices, soit l'homme pris dans ce qu'il a d'universel et dans son essence même. Ce second point de vue est celui des classiques du XVII[e] siècle; l'homme qu'ils analysent avec tant de profondeur est l'homme abstrait et non l'homme concret, l'homme de tous les temps et de tous les lieux, l'homme en lui-même, comme s'il était seul au monde, et non l'homme en société. En effet, comme Descartes, ils s'abstiennent en général de toute considération sociale et politique. C'est là ce que veut dire M. Krantz quand il place ce qu'il appelle l'élimination du point de vue moral parmi les conséquences indirectes de la philosophie cartésienne sur la littérature classique. Remarquons en passant combien cette formule est équivoque. Elle donnerait en effet à penser que les cartésiens, les grands écrivains du siècle n'ont pas eu de souci de ce qui a été au contraire la plus grande de leurs préoccupations, la dignité de l'homme. L'auteur a mis encore davantage en relief tous ces caractères de l'esthétique classique, suivant son expression, par une intéressante comparaison avec les principes tout opposés de l'école romantique.

Sortant des généralités, pour entrer dans les applications et les détails, M. Krantz veut nous faire voir la théorie littéraire du XVII[e] siècle, non pas seulement dans les compositions des grands écrivains, mais

telle qu'elle est formulée et condensée en quelque sorte dans la partie de leur œuvre où ils se sont faits théoriciens. De là une longue étude de l'*Art poétique* de Boileau rapproché presque vers par vers d'autant d'articles ou de règles de la métaphysique et de la logique cartésienne. Il nous est sans doute arrivé de dire, il y a déjà bien des années, que l'*Art poétique* de Boileau était, pour ainsi dire, le *Discours de la méthode* de la littérature et de la poésie, que Boileau s'est inspiré de ces règles de bon sens, de cet esprit de méthode, de ces excellents préceptes de logique que le cartésianisme avait mis en honneur dans les lettres comme dans les sciences. Mais nous n'avions pas eu la pensée de pousser la comparaison plus avant, ni la prétention de trouver, comme l'auteur, un élément philosophique cartésien, quelque règle de la *Méthode* ou de la *Direction de l'esprit*, dans chacun des préceptes de Boileau, même dans ceux qui ne sont qu'une traduction d'Horace, qui n'avait rien, pensons-nous, emprunté à la philosophie cartésienne. Nous admettons que son esprit et sa méthode soient pour quelque chose dans les préceptes et les vers répétés, que s'amuse à compter M. Krantz, où le poète recommande d'aimer la raison et la clarté, et aussi dans la célèbre maxime : « Rien n'est beau que le vrai ; » mais nous ne voyons pas si clairement le *Cogito* dans ce vers :

Et consultez longtemps votre esprit et vos forces.

Il est vrai qu'il le verra aussi, avec la loi cartésienne de moindre action, sans réussir davantage à nous l'y faire voir, dans la maxime de Buffon : « Le style, c'est l'homme. » Nous ne voyons pas non plus le moindre rapport entre le rôle philosophique de l'unité dans Descartes, entre sa doctrine de l'unité de l'âme et le précepte de Boileau traduit d'ailleurs d'Horace, sur l'unité dans les œuvres littéraires. Malgré tout les plus ingénieux efforts de l'auteur, nous ne découvrons pas ce qu'il peut y avoir de cartésien dans la séparation des genres, qui est aussi dans Horace, de même que dans Boileau. Descartes a en effet profondément séparé l'âme du corps ; mais que s'ensuit-il pour la séparation de la tragédie et de la comédie? Ce qui nous étonne peut-être plus encore, c'est de trouver Descartes mêlé à la règle des trois unités. Sans doute M. Krantz sait fort bien que les trois unités viennent d'ailleurs et datent de plus loin. Mais néanmoins elles lui semblent prendre une couleur cartésienne dans Boileau, par la façon absolue dont il les énonce, par la rationalisation, selon son expression, qu'il leur donne. Il faut citer ici la thèse elle-même : « Si les trois unités viennent d'Aristote, c'est l'amour de l'unité, et le goût des règles absolues de l'esprit inspiré par le cartésianisme à toute l'époque pénétra la littérature et la provoqua à faire l'emploi qu'elle pourrait du principe de l'unité et à se donner des lois qu'elle voulait et qu'elle croyait absolues et définitives (p. 168). » Mais d'ailleurs où ne voit-il pas l'influence littéraire du cartésianisme? Il la découvre jusque dans les contes de Perrault, dont les fées lui semblent « quelque peu cartésiennes », parce qu'elles font à Cendrillon

un carrosse et des chevaux avec une citrouille et des rats, ce qui diminue, dit-il, d'autant la dose du merveilleux et de l'invraisemblable de la métamorphose.

Nous ne le suivrons pas dans le livre consacré à confirmer par des témoignages l'esthétique cartésienne de Boileau. Ces témoins qu'il invoque c'est Racine, parce qu'il a cru à la raison universelle et immuable de Descartes dont il met les règles et les principes dans la bouche, dans les passions de ses héros et dans ses préfaces; c'est Pascal, qui, dans le *Discours des passions de l'amour*, tend à identifier l'amour et la raison. L'amour, auquel, comme dit M. Krantz, Pascal a ôté son bandeau, voilà l'amour cartésien. Après Pascal, c'est La Bruyère, c'est le siècle de Louis XIV, de Voltaire, et enfin le discours de Buffon sur le style, qui sont attestés en faveur des principes et des conséquences de l'eshéttique de Descartes.

Dans toute cette grande littérature, comme la raison l'emporte sur la sensibilité et l'imagination, l'analyse de l'homme l'emporte sur le sentiment de la nature. Je crois avoir donné la vraie raison du peu de place que tient ce sentiment dans la littérature et la poésie du XVII[e] siècle. Il n'est pas permis d'attribuer cette sécheresse des classiques du XVII[e] siècle, à l'égard de la nature, à un défaut de sensibilité et d'imagination, du moins chez des poètes comme Corneille ou Racine. Il m'a paru qu'elle avait pour principale cause la conception mécanique de l'univers cartésien. Cette conception mécanique, ces rouages, ces leviers, ces poulies qui font tout mouvoir, comme dit Fontenelle, dans la *Pluralité des mondes*, cet automatisme universel, à part l'homme, ne sont pas faits pour toucher, quoi que dise M. Krantz, l'imagination et le cœur au même degré qu'une nature animée par quelque souffle de vie. Je lui accorde qu'à cette cause peut s'en ajouter une autre, la prépondérance du sujet sur l'objet, du moi humain sur tout le reste, dans cette littérature subjectiviste. Mais cette seconde cause s'ajoute à la première, sans rien lui ôter de sa valeur.

Entre autres caractères cartésiens de la littérature du XVII[e] siècle. M. Krantz a justement remarqué une certaine tendance à l'optimisme. L'art classique recherche ce qui donne à l'âme la sérénité; il est, dit-il, ennemi des idées noires. En cela encore, il relève de Descartes, qui non seulement abonde en pensées optimistes dans ses lettres à la princesse Elisabeth, mais dont la doctrine sur Dieu et la Providence contient en germe l'optimisme de Malebranche et de Leibniz.

Nous n'avons pas relevé, chemin faisant, certains jugements qui nous ont paru inexacts sur la philosophie de Descartes, pour nous attacher à l'examen de son influence littéraire, qui est l'objet fondamental du livre. Toutefois, avant de terminer, nous ne pouvons nous empêcher de faire une réserve au sujet du rôle de médiateurs plastiques qu'il fait jouer aux esprits animaux. « L'explication de l'union de l'âme et du corps par les esprits animaux n'est, dit-il, qu'un expédient scolastique d'une grande pauvreté et qui masque pompeusement l'impatience d'en

finir avec un problème gênant. » Voilà un jugement bien sévère sur une hypothèse que Descartes n'a pas inventée, mais à laquelle il a donné une grande vogue et qui vaut bien plus d'une hypothèse en honneur dans la physiologie contemporaine. Les esprits animaux sont d'ailleurs une hypothèse purement physiologique, qui n'a d'autre but que d'expliquer les mouvements qui se produisent dans les corps en correspondance avec les mouvements de l'âme, et non l'union de l'âme et du corps. Entre l'âme et le corps, il y a correspondance dans la philosophie de Descartes, mais point de lien, point d'intermédiaire, même les plus subtils d'entre les esprits animaux. On sait que cette philosophie aboutit aux causes occasionnelles de Malebranche ou à l'harmonie préétablie de Leibniz.

En résumé, rien de plus vrai et de plus profond que l'influence de la philosophie de Descartes sur la littérature du XVII[e] siècle, dont M. Krantz a fait l'objet de sa thèse. Il a eu le mérite d'ajouter quelques développements nouveaux et ingénieux aux travaux de ceux qui l'avaient précédé dans cette voie. Son tort, comme nous l'avons dit, c'est d'avoir voulu retrouver partout cette influence cartésienne, jusque dans les détails de la rhétorique et de la poétique du temps, jusque dans chaque vers, pour ainsi dire, de l'*Art poétique*, sans faire la part de la tradition et de ce qui est le lot commun de la raison humaine, même avant Descartes. De là ces rapprochements forcés et bizarres, de là ces correspondances et ces symétries artificielles dont nous avons donné quelques exemples. Mais il ne nous sied peut-être pas d'être trop sévères pour ce que nous pourrions appeler un excès de cartésianisme.

F. BOUILLIER (de l'Institut).

P. Souriau. — THÉORIE DE L'INVENTION. 1 vol. in-8 de 156 pages. Paris, Hachette, 1882.

M. Souriau a pris pour sujet de thèse l'une des questions les plus obscures et les plus délicates qu'un psychologue puisse aborder : rendre raison du phénomène de l'invention, en démonter le mécanisme, en déterminer le principe, c'est là une tâche fort ardue, mais aussi fort attrayante. La matière est encore neuve : les nombreuses *poétiques* qu'on a écrites de tout temps, en prose ou en vers, ne l'ont pas épuisée. Il s'agit, du reste, cette fois d'une recherche scientifique, qui exclut d'avance les fantaisies plus ou moins libres de l'imagination en quête d'hypothèses. Une autre thèse présentée il y a quelques années à la Faculté des Lettres de Paris [1] touchait davantage au sujet de M. Souriau, mais d'une façon si insuffisante qu'il n'y avait pas à craindre d'y revenir. Ainsi, l'idée même de M. Souriau était très heureuse. L'a-t-il bien mise en pratique? A-t-il réussi à nous donner une théorie de l'Invention vraiment forte et solide? C'est ce que voudrions examiner.

1. *De l'Invention dans les arts, les sciences, et la pratique de la vertu*, par M. Joyau.

Voici d'abord une page qu'il convient de citer tout au long; elle nous fait connaître à la fois la méthode de l'écrivain, l'idée maîtresse de l'ouvrage et l'observation particulière qui est le fondement de sa théorie. « Il est bien rare que les idées que nous trouvons soient précisément celles que nous cherchions. Au cours d'une conversation frivole, on imaginera tout d'un coup la solution d'un problème scientifique. En lisant un traité de géométrie, on trouvera une idée musicale. *Nous trouvons le plus souvent nos idées par digression.* Ainsi, au moment où je commençais à écrire cet alinéa, je m'efforçais de trouver des exemples de cette déviation involontaire de la réflexion, et justement je me mis à penser aux rapports de la critique et de l'inspiration, que dans mon plan j'avais rejetés beaucoup plus loin. Ne pouvant me soustraire à cette obsession, je notai l'idée qui s'imposait à moi, à savoir qu'il était impossible de faire à la critique sa part et que, dans le travail de la composition, il ne pouvait y avoir que deux méthodes de développement.... Pour profiter de ces bonnes dispositions, je m'imposai la tâche de suivre cette idée et de penser exclusivement à la valeur de la critique. Mais, lorsque j'eus écrit quelques lignes sur ce sujet, j'éprouvai cette sensation particulière qui nous affecte lorsqu'une personne que nous ne voulons pas regarder s'approche de nous. Je sentais revenir les idées que j'avais essayé d'écarter, ma pensée se retournait malgré moi vers mon premier sujet, et tout à coup, au moment même où je concentrais le plus fortement mon attention sur l'idée de critique, je prononçai très nettement en moi-même la phrase suivante : *Il faut penser à côté.* Cette phrase s'était si bien formée toute seule et à l'improviste, que je ne la compris qu'après coup, comme il arrive lorsqu'on nous adresse brusquement la parole et que notre pensée est ailleurs. Ainsi, l'effort de réflexion que je portais sur l'idée de critique aboutissait à une idée relative aux distractions de l'intelligence; comme tout à l'heure, en réfléchissant à ces distractions, je m'étais mis justement à penser à la critique [1]. »

Nous trouvons nos idées par digression; il faut penser à côté; toute la philosophie de l'Invention tient dans ces deux formules. On peut dire aussi que tout le livre de M. Souriau tient dans l'observation à laquelle il doit ces formules. Le reste n'est guère qu'un complément, utile à coup sûr, comme sont utiles les pièces justificatives d'une enquête. L'auteur s'est demandé comment il inventait; il a saisi sur le vif ce procédé, ou pour mieux dire cette allure de son esprit : qui invente en *pensant à côté*, qui invente par *digressions*, et il est parti de là pour éliminer par une marche régressive toutes les autres explications plausibles du phénomène. Suivons-le dans cette partie intéressante de sa recherche.

L'Invention n'est pas l'œuvre de la réflexion : cela résulte de la page même que l'on vient de lire. Elle n'est pas davantage l'œuvre de la

1. *Théorie de l'Invention*, p. 6.

méthode. La méthode nous mène à un but déterminé, par les chemins les plus sûrs, et, en quelque sorte, mécaniquement. Encore faut-il que nous nous décidions de nous-mêmes à prendre telle voie plutôt que telle autre. Si tout est d'avance réglé quand nous faisons usage de la méthode, il n'y en a pas moins un moment d'incertitude au début, lorsque nous choisissons cette méthode. « Nous savons comment la série de nos pensées doit finir; nous ne savons pas comment elle doit commencer. » (P. 17.) Disons en passant que les pages écrites par M. Souriau sur la portée et la valeur de la méthode sont excellentes.

Est-ce la logique, le raisonnement inductif ou déductif qui est le principe de l'Invention? Nullement; car le raisonnement, sous quelque forme qu'il se présente, n'est jamais que la mise en présence et comme le contact de propositions identiques. Il est très propre à nous montrer « le rapport de nos idées entre elles »; mais il ne peut rien de plus. En un mot, les vérités que nous fournit la logique sont des vérités « conditionnelles ». — « La proposition A = A ne m'autorise à affirmer l'existence de A qu'au cas où elle me serait donnée. » (P. 32.) Et ailleurs : « La logique ne peut créer de vérité. » (P. 38.) Ce n'est donc pas la logique qui nous guide dans ce travail de l'invention, où l'esprit crée, sinon des idées et des formes, du moins un agencement nouveau, un ordre original où disposer les idées et les formes que nous avons auparavant perçues ou conçues. Dans l'art comme dans la science, la logique, la réflexion sont impuissantes dès qu'il s'agit d'inventer. Toutes ces explications écartées, il n'en reste qlus qu'une, celle que nous avons rencontré tout d'abord : on invente par cette sorte de travail libre et capricieux de l'esprit que l'auteur a décrit dans la page citée plus haut. On invente, en somme, au hasard. Il n'y a pas d'autre mot que le mot de hasard pour caractériser le phénomène de l'invention.

Mais ici, nous nous trouvons en présence d'une difficulté qui semble grave : si c'est le hasard qui est le principe de l'Invention, toute recherche n'est-elle pas du coup rendue vaine? Qui dit hasard parait dire indétermination ; et on ne saurait étudier et définir que ce qui est déterminé. Le hasard est-il l'équivalent de l'indétermination? En aucune manière. L'auteur reprend à ce propos les vues exposées par Cournot, recueillies depuis par M. Janet dans ses *Causes finales*, et qui font du hasard une simple apparence, sous laquelle se dissimule un déterminisme véritable. Dans le monde physique, ce que nous appelons hasard, c'est « la rencontre d'une infinité de séries (de phénomènes), ayant entre elles des rapports infiniment complexes : d'où l'apparence d'une indétermination absolue. » (P. 47.) Dans le monde de la conscience, la causalité fait place à la finalité. Mais la finalité elle-même suppose des motifs ; et le jeu de ces motifs — quelle que soit d'ailleurs la place qu'on y réserve à l'action du libre arbitre — constitue un déterminisme moins rigoureux peut-être, quoique tont aussi réel que celui du monde physique. Ainsi, partout jusque dans le hasard même,

règne le déterminisme, et c'est ce déterminisme universel qui rend possible une recherche sur le principe de l'Invention.

Si le hasard exclut toute indétermination, faut-il croire qu'il ne soit qu'un mot? Non : il est quelque chose de plus. Il est « le conflit des causes étrangères avec les fins que nous nous proposons. » (P. 65.) « Un navire vient de heurter la nuit contre une épave et s'y brise. On attribue cet accident au hasard. Cela veut-il dire que la rencontre n'a pas été déterminée? Nullement. L'épave s'avançait lentement vers la mer, poussée par le vent et par les courants; le navire, de son côté, dirigé par son capitaine, allait dans une direction fixée d'avance. Etant donnés le mouvement imprimé à l'épave et l'itinéraire choisi par le capitaine, la rencontre était inévitable..... Mais, au point de vue du capitaine, qui ne pouvait soupçonner la proximité de l'obstacle, la collision a été absolument fortuite. » (P. 65.)

Cet exemple emprunté à l'ordre physique nous permet de comprendre ce qu'est le phénomène de l'invention, l'éclosion soudaine d'une idée originale. Nous disons que cette idée originale, que cette invention est due au hasard. Qu'est-ce que cela signifie? Cela signifie qu'il en est de notre pensée comme du monde extérieur. Une idée nouvelle s'y forme à un moment précis; cette idée nous paraît être inventée par nous; c'est tout simplement un phénomène comme un autre, qui apparaît au moment où ses *conditions* nécessaires et ignorées de nous sont réalisées. Les phénomènes intellectuels se succèdent en effet dans l'esprit suivant un certain ordre qui paraît arbitraire, et qui est déterminé tant par les lois de l'association des idées que par l'influence de la perception externe, qui vient modifier à tout propos le travail intérieur de la pensée. L'étude du rôle que jouent l'association et les sens en intervenant ainsi dans la formation de nos idées est une des parties intéressantes du livre : elle a le défaut d'être trop sommaire et un peu vague.

Entre ces deux parties de l'ouvrage de M. Souriau (la théorie du hasard et celle du déterminisme de l'Invention) quel rapport y a-t-il? Un rapport assez factice, ce semble. Au fond, l'idée de l'auteur, c'est qu'un déterminisme absolu, dont les éléments sont assez difficiles à distinguer, règne dans le travail de la pensée comme dans le monde physique. L'idée peut se soutenir. Mais est-il bien nécessaire d'introduire ici une théorie du hasard et de faire à cette théorie une si grande place? Ne suffit-il pas de dire : L'invention est une combinaison d'idées, qui s'élabore à notre insu et qui s'opère à un moment donné, quand toutes les conditions nécessaires sont réalisées? Dire que l'invention, c'est le hasard; pour s'obliger ensuite à donner du hasard une définition qui le ramène au déterminisme pur et simple, c'est suivre une marche bien compliquée et faire beaucoup de chemin pour perdre de vue le but. Ce défaut de composition du livre, que nous avons essayé de rendre sensible par la marche même de notre analyse, est grave; il l'est d'autant plus que la théorie du hasard ainsi plaquée et

comme rapportée, paraît être mise là pour donner l'illusion d'un entre-deux et par conséquent d'une marche dialectique qui manquent dans la réalité. Quand on a dit ce que dit l'auteur dans la page que nous citions en commençant, on a tout dit.

A-t-on dit quelque chose de bien nouveau? A-t-on expliqué l'invention? Nous ne le pensons pas. Etablir que l'invention est un effet du déterminisme général de la pensée, c'est la ranger dans la même catégorie que tous les phénomènes intellectuels : ce n'est pas l'expliquer, c'est-à-dire indiquer précisément ce par quoi elle se distingue des autres phénomènes intellectuels. Est-ce l'analyse de M. Souriau qui s'arrête trop tôt, sans avoir pénétré assez avant dans les difficultés de la matière? Ou bien la matière est-elle impénétrable à l'analyse? Y a-t-il là quelque chose qui ressemble à ce que les philologues appellent un *locus desperatus* ou même un *locus desperatissimus?* C'est une question qu'il serait téméraire de résoudre, mais qu'il est encore possible de poser après avoir lu la thèse de M. Souriau.

A vrai dire, le mérite de cette thèse est surtout dans la seconde partie, la moins importante des deux, celle où l'auteur recherche les conditions physiologiques et psychologiques favorables à l'originalité, la valeur suggestive des différents procédés d'expression (langage, écriture, procédés artistiques). Là, les observations exactes, les remarques ingénieuses, les descriptions fines et précises abondent. On en trouverait, du reste, déjà dans la première partie. Pour notre part, nous attachons plus de prix à ces détails qu'à la théorie elle-même : ils prouvent, en tous cas, que l'auteur est un fin psychologue et un écrivain d'un véritable talent.

HENRY MICHEL.

G. Sergi. TEORIA FISIOLOGICA DELLA PERCEZIONE : INTRODUZIONE ALLO STUDIO DELLA PSICOLOGIA. (Biblioteca scientifica internazionale), in-8°, Milano, Dumolard, pp. XX-330.

M. Sergi, qui représente avec éclat, en Italie la, psychologie nouvelle, et dont nous avons à plusieurs reprises étudié les publications [1], vient de faire paraître un nouvel ouvrage, consacré à une monographie de la perception. La partie importante et originale de ce livre est l'hypothèse émise par l'auteur sur le mécanisme propre de la perception, — nous l'exposerons plus loin, — mais, quelque opinion qu'on adopte à cet égard, il ne faut pas oublier que la méthode suivie par lui est rigoureusement scientifique et qu'elle s'appuie toujours sur l'expérience. « Pour établir la psychologie sur des fondements solides, je crois, dit-il, que le meilleur moyen et le plus efficace est de laisser les polémiques inutiles et oiseuses sur la nature de l'activité psychique et, imitant les physiciens, d'entrer dans l'investigation et l'analyse approfondie et délicate des

1. Voir en particulier, *Revue philosophique*, tome XI, p. 24 et p. 663, l'analyse de ses *Elementi di psicologia*. Une traduction française de ce livre va prochainement paraître.

phénomènes. La psychologie, qui aujourd'hui sort à peine de l'état, morbide où elle a langui, qui depuis peu de temps à peine a conquis la voie qui la conduira à des découvertes plus sérieuses et plus importantes, a réellement besoin de cette méthode rigoureusement scientifique qui est l'observation attentive et minutieuse des faits d'où peuvent et doivent être tirées les lois fondamentales. Cette méthode ne peut être que physiologique, si le phénomène psychique est la différenciation la plus élevée de la fonction organique. Je considère donc l'expression de *psychologie physiologique* comme transitoire dans l'état actuel de la science, et cela pour indiquer la nouvelle méthode de recherches et la phase nouvelle dans laquelle entre la science. Quand la méthode sera consolidée et la science développée, l'attribut *physiologique* deviendra inutile...... Je me suis donc tenu strictement à la méthode indiquée, cherchant d'autre part à revendiquer pour la psychologie comme science spéciale toutes les contributions de la physiologie. La psychologie doit beaucoup à cette science; elle a reçu d'elle le sang et la vie. Aussi, à ceux qui m'accuseraient d'avoir fait ici plus de physiologie que de psychologie, je n'aurai à mon grand regret, qu'une réponse à faire : c'est qu'ils n'y entendent rien. » (Prefazione, XVII-XVII.)

L'auteur expose dès le début la thèse capitale qui est le fond de son livre et vers laquelle il fait converger toutes ses descriptions et ses recherches. La voici en quelques mots : La sensation est une phase embryonnaire de la perception ; celle-ci représente un degré plus élevé dans l'évolution et a pour caractère fondamental la localisation. Cette localisation se fait *par un retour de l'excitation sensitive vers la périphérie*. Enfin le maximum de localisation des processus nerveux est représenté par l'attention.

Passons aux détails et examinons les faits et les raisonnements que M. Sergi invoque à l'appui de sa thèse.

Par perception, l'auteur entend, avec la majorité des psychologues, « la représentation consciente de quelque chose qui existe hors de nous. » Entre les processus qui la constituent et ceux qui produisent la sensation, y a-t-il quelque différence? Aucune essentielle. Comment se fait-il donc que l'on distingue ces deux phénomènes, si les processus sont identiques? En fait, la sensation est le phénomène fondamental entre tous les phénomènes psychiques ; mais la sensation, sans caractère perceptif est une phase embryonnaire, et elle se trouve dans la phase embryonnaire de la vie de relation chez les nouveau-nés. Elle a donc besoin d'un processus pour se développer et devenir définitivement la perception dans son état actif et complet. Dans ce processus évolutif, il y a passage de l'homogène à l'hétérogène, du vague et de l'indéterminé au déterminé et au défini. La sensation n'est pas localisée, la perception l'est au contraire, et la localisation implique des rapports dans l'espace ce qui est le caractère distinctif de la perception.

Chez l'adulte, la sensation, c'est-à-dire cette modification diffuse dans l'organisme, n'est en ce qui concerne les sens externes qu'une abstraction.

Cette forme vague n'existe plus que dans certaines excitations d'un caractère physiologique ou pathologique que nous ne pouvons rapporter à aucun endroit déterminé. Mais, chez les nouveau-nés, cet état d'indétermination est la règle. Ils ne savent où localiser les sensations cutanées, visuelles, auditives. La sensation proprement dite qui constitue un état simplement transitoire de l'activité psychique, ne renferme donc aucun rapport d'espace. Mais que faut-il entendre par ce genre de rapports?

La perception suppose toujours la présence d'un objet qui, médiatement ou immédiatement, a excité les organes des sens. Il est impossible de percevoir un objet sans le rapport à un lieu, quel qu'il soit. Cette localisation, l'auteur l'entend au sens le plus large. Il l'attribue non-seulement au toucher et à la vue, mais à toutes les sensations extérieures et même, quoique à un degré plus faible, à certaines sensations internes. Dans la sensation, il doit donc manquer quelque chose, puisqu'il lui manque les rapports dans l'espace, c'est-à-dire la localisation.

C'est ici que l'auteur expose sa théorie personnelle de la perception (ch. IV, p. 63 suiv.). Une impression est produite à la périphérie, elle se transmet par les nerfs jusqu'au cerveau. Tant que ce dernier organe est peu développé ou mal exercé, l'onde nerveuse s'y localise mal, elle diffuse; mais, à mesure que l'évolution cérébrale s'accomplit, qu'une différenciation de cet organe se produit, l'onde nerveuse se localise de plus en plus dans des parties spéciales et ainsi se produit une localisation qu'on peut appeler centrale pour l'opposer à la localisation périphérique. Toutefois cela n'explique pas la perception, c'est-à-dire la détermination dans l'espace, « car comment l'organe central peut-il rapporter l'événement à l'extérieur, si la communication avec l'intérieur cesse? » Il y a donc une autre phase du processus à considérer — une phase physiologique, qui dérive de ce fait du resserrement de l'onde nerveuse au centre. L'onde éprouvant une sorte de résistance *se réfléchit vers le point de départ* et c'est cette réflexion du courant excitateur qui constitue l'élément essentiel de la perception.

M. Sergi éclaircit d'ailleurs sa théorie par la comparaison suivante. Supposons un lac en communication avec un canal. Si l'on produit une onde d'une certaine grandeur à l'extrémité extérieure du canal, elle se propagera suivant les lois de la mécanique dans le canal et le lac lui-même, en s'élargissant et s'affaiblissant. Mais supposons qu'on diminue la grandeur du canal par une digue : le mouvement ondulatoire cette fois trouvera un obstacle dans la digue, il ne pourra pas la dépasser. Qu'adviendra-t-il? Il en résultera une réflexion de l'onde par cette portion du lac et par le canal lui-même. « Ainsi en advient-il de l'onde nerveuse, resserrée dans des parties spéciales (du cerveau), elle revient vers la périphérie, constituant une onde réflexe de la sensation » (P. 71.)

« L'onde réflexe n'est donc autre chose qu'une onde nerveuse qui revient par la même voie qu'elle a parcouru pendant la période de production. Elle retourne au même point de départ, à la périphérie de l'or-

gane externe qui est en relation immédiate avec les forces qui l'ont excitée. De cette manière, la communication ne cesse pas entre l'organe central et l'organe extérieur et les forces extérieures ; il y a une relation ininterrompue, un lien direct et immédiat avec l'organe dans lequel le phénomène psychique reçoit son achèvement. Sans cette onde réflexe du processus nerveux, il n'y a aucune perception, et le changement psychique qui peut se produire est une pure sensation. »

Reste à prouver l'existence de cette onde réflexe, sur laquelle on peut élever beaucoup de difficultés. L'auteur a consacré à cette tâche un chapitre entier (p. 75-97). Il y a selon lui des preuves abondantes et diverses que l'onde perceptive est une onde réflexe. Il les classe en indirectes et directes.

Preuves indirectes. — 1° Quand nous nous représentons un point de la superficie de notre corps, en y pensant avec une attention soutenue, il se produit en ce point certains états plus ou moins vagues qui ne peuvent s'expliquer d'une manière claire que par l'excitation des nerfs sensoriels.

2° Les illusions des amputés et celles qui se produisent après l'opération de la rhinoplastie, ne semblent explicable à l'auteur que par sa théorie.

Preuves directes. — 1° Si l'on tient une aiguille près d'un point visible de la peau, en menaçant de piquer, le sujet éprouve une vague sensation *sui generis* qui ne pourrait se produire s'il n'y avait une onde nerveuse allant du centre à la périphérie. L'idée stimule le processus nerveux.

2° Expériences faites par l'auteur sur les images accidentelles colorées, positives et négatives et qui se rapprochent comme résultat de la suivante.

3° L'auteur, quand il étudie au microscope, tient contrairement à l'usage les deux yeux ouverts. Au bout de quelque temps, l'image qui est dans le champ du microscope lui apparaît projetée dans la direction de la ligne de visée de l'autre œil. Cette image microscopique n'est pas seule, mais mêlée à l'image de ce qui se trouve à la portée de l'œil qui ne regarde pas au microscope. Avec l'hypothèse de l'onde centrifuge, l'explication de ce phénomène est simple et facile, parce que cette onde, pour produire la perception, ne se limite pas à un seul nerf optique, mais qu'elle se transmet par les deux, qui sont sa voie commune et naturelle.

4° Une preuve analogue serait la combinaison binoculaire des couleurs, c'est-à-dire que deux couleurs différentes placées dans deux champ visuels différents donnent une couleur résultante. Ce phénomène a été vu par Dove, Regnault, Brücke, Ludwig, Panum, Hering ; il est nié par Helmholtz, Meyer, Volkmann, Meissner et Funke.

5° On peut avoir des images accidentelles indépendamment de l'excitation directe de la rétine, par pure excitation centrale.

6° Certains faits qu'on explique par la persistance des impressions

(par exemple, voir dans l'obscurité, une étincelle électrique comme si elle se répétait deux ou trois fois) seraient dus à ce que l'onde nerveuse va deux ou trois fois de la périphérie au centre et inversement, jusqu'à ce que l'équilibre se rétablisse, comme dans le cas du lac.

7° Les hallucinations et les phénomènes d'illusion en général prouvent abondamment l'existence de l'onde centrifuge. Entre autres, le fait de Robin, cité par Taine (*De l'intelligence*, tome, I, p. 299), est un bon appui en faveur de cette thèse.

Tels sont, brièvement exposés, les faits invoqués par l'auteur. Cette théorie de l'onde nerveuse perceptive ou centrifuge est, comme il le dit lui-même, « une telle innovation dans la physiologie des nerfs que beaucoup, sans vouloir en savoir plus long, dès qu'ils l'entendront énoncer, la rejetteront, comme une hypothèse sans fondement, comme une conception fantastique. Il est naturel que l'acceptation d'un tel fait devant apporter des modifications dans l'interprétation des phénomènes de la perception, puisqu'il n'est pas en harmonie avec la théorie communément admise, doive trouver beaucoup de résistance et peu de croyance. Je ne me serais cependant pas décidé à donner tant d'importance à mon hypothèse si les observations et les preuves expérimentales ne m'avaient convaincu de la réalité de ce que je soutiens [1]. »

Nous avons insisté sur ce point, qui est la partie personnelle et capitale du livre ; nous serons plus court sur le reste.

Signalons, comme complément de l'étude sur la perception, un bon chapitre sur le rôle du mouvement (ch. VIII). Nulle part, à ma connaissance, le sujet n'a été traité avec autant de clarté ni sous une forme aussi substantielle dans sa concision. Les mouvements perceptifs sont de deux espèces : 1° mouvements de direction de l'organe, 2° mouvements d'accommodation. Tous les organes ont des mouvements de direction, sans avoir cependant de muscles spéciaux pour cela. Les muscles pour l'accommodation se rencontrent dans la vue et l'ouïe. L'odorat a une sorte d'accommodation qui se fait par les muscles des ailes du nez. Pour le goût, certains muscles qu'il n'est pas facile de déterminer servent à donner une plus grande diffusion aux substances sapides sur la langue et le palais ; on peut les considérer à la rigueur comme des mouvements d'accommodation. Les sensations cutanées en sont dépourvue. D'une manière générale, les organes les plus indépendants dans leurs mouvements se développent le plus vite, quant à leur fonction perceptive. Enfin l'auteur range les conditions de la localisation périphérique sous ses deux formes principales : 1° localisation sur l'organe sensoriel ; 2° localisation par projection (ouïe et odorat).

Comme nous l'avons dit plus haut, l'attention représente le plus haut degré de différenciation de l'activité perceptive. Dans cet état, la conscience s'est comme retirée des autres centres nerveux : pour ces centres, il y a une sorte de *catalepsie* temporaire, l'énergie psychique

1. *Prefazione*, p. XIX.

étant excessive sur un point ; et ce phénomène ne peut être que de courte durée, car, s'il durait longtemps, il pourrait se produire une catalepsie véritable. « Nous avons déjà vu un premier processus de différenciation dans le passage de l'onde diffuse à l'onde restreinte : c'est-à-dire dans le passage de la sensation à la perception distincte : ce qui implique une localisation cérébrale. Nous appelons attention un processus de différenciation supérieure, l'onde d'excitation devient plus restreinte, plus intense, plus localisée et plus directe ; le phénomène tout entier prend par suite une forme claire et distincte. » (Ch. XII, p. 217.)

Mais la perception ne dépend pas seulement de l'onde nerveuse ni de l'excitation des organes centraux ; le mouvement est un coopérateur du phénomène sensitif. S'il en est ainsi dans la perception en général, il en est de même dans l'attention. Les mouvements qu'on peut appeler concomitants sont ceux d'accommodation des organes sensoriels aux conditions les plus propres pour percevoir, c'est-à-dire la direction et l'accommodation de l'œil pour voir, la direction de la tête et l'accommodation des deux muscles de l'oreille pour entendre et ainsi de suite. Cela produit un effet analogue à ce qui arrive pour les centres sensitifs, une paralysie momentanée des autres parties du corps qui ne concourent pas au phénomène spécial. Comme le fait très bien remarquer l'auteur, le premier acte d'attention est involontaire; plus tard, elle devient volontaire et enfin automatique

Tels sont les traits généraux de la *Teoria fisiologica della percezione*. Mentionnons encore un bon chapitre critique sur les théories régnantes (Spencer, Bain, Maudsley, Carpenter, Lotze, Wundt, etc.), un résumé des études expérimentales sur les limites et l'acuité de chaque ordre de perception, sur le temps physiologique, enfin sur le processus de reproduction normale et pathologique.

L'ouvrage se termine par un chapitre sur la conscience dans la perception (ch. XVII) où l'auteur reprend, en la développant sous d'autres formes, la doctrine qu'il a exposée dans ses *Elementi di psicologia* et plus particulièrement dans un mémoire spécial : *Sulla natura dei fenomeni psichichi* (1880) [1]. C'est, dit-il, une opinion commune dans la psychologie physiologique de rapporter le phénomène psychique au processus central seul. Cette interprétation ne nous paraît pas exacte, parce que nous considérons le processus central comme une partie seulement du processus total, lequel comprend aussi les processus périphériques. La conscience n'apparaît que comme une révélation du phénomène complet. « Elle ne peut accompagner le processus physiologique que dans la dernière phase de son développement, c'est-à-dire au moment où il atteint son achèvement. C'est pourquoi j'appelle la conscience la révélatrice du phénomène psychique, son apparence phénoménale, sans qu'elle constitue le phénomène lui-même.

1. Analysé dans la *Revue philosophique*, février 1881, tome XI, p. 214-219.

Je maintiens, au contraire, que c'est une grave erreur de penser que la conscience est le vrai phénomène ou tout le phénomène psychique... J'ai montré ailleurs l'analogie qui existe entre la manière dont le phénomène psychique se révèle et le phénomène chimique suscité par l'action de la lumière sur les sels d'argent. Le processus chimique qui se passe alors ce n'est pas l'apparence violette que prend la lame sur laquelle le chlorure d'argent est étendu; cette couleur violette n'est que la révélation du processus accompli, c'est-à-dire du phénomène Nous pouvons dire encore que l'apparence violette du sel d'argent ne se produit pas en un instant sans durée, mais dans un cours de temps nécessaire à l'action lumineuse. D'abord la coloration est à peine visible, puis elle le devient davantage, enfin elle devient foncée et presque noire, après une longue exposition aux rayons lumineux. Il en est ainsi de la conscience; elle doit être d'abord un changement à peine sensible et finalement une révélation distincte et nette. Le moment de la conscience qui nous apparaît dans les cas ordinaires de la vie psychique, c'est son maximum de développement... Sous quelque forme que la conscience d'un phénomène arrive, elle apparait comme un changement d'état qu'on a l'habitude d'appeler conscient, état de conscience. Or, sous la forme consciente qui croit en clarté et en distinction, tout aussi bien que sous la forme instantanée, la conscience apparaît comme simple et indivisible; mais, dans le premier cas, elle apparaît comme une succession d'états semblables ne différant que par l'intensité et la clarté. C'est ce qui a fait naître l'illusion que le phénomène psychique est simple et indivisible pour ceux qui en font l'analyse avec la seule observation interne, et que tout le phénomène consiste en cette forme révélatrice, qui n'est pourtant qu'une simple forme et rien de plus. » (P. 301-306.)

On voit par ce résumé comment l'auteur entend le rapport de la conscience à l'inconscient, sans se dissimuler d'ailleurs tout ce qui reste d'obscur dans cette question de la nature de la conscience. Sur la question particulière de la perception, M. Sergi combat l'opinion soutenue par les psychologues anglais que les états de conscience sont successifs et ne peuvent être simultanés qu'en apparence. Il s'appuie sur les récentes expériences de Wundt (voir *Revue philosophique*, tome XIII, p. 530, et tome XI, p. 431, le résumé de ces expériences) pour soutenir la simultanéité réelle de certains états.

Nous n'avons donné dans cet article qu'un rapide aperçu des nombreuses qnestions étudiées par M. Sergi. Il nous a paru préférable d'insister sur la partie nouvelle : la théorie de l'onde nerveuse de retour. Il est désirable que cette ingénieuse hypothèse soit soumise au contrôle des faits physiologiques et pathologiques et, si cela est possible, de l'expérimentation. En attendant, ce n'est pas un mince mérite d'avoir ouvert une nouvelle voie aux recherches dans un domaine qui, de nos jours, a été si souvent exploré et par tant d'esprits éminents.

Th. Ribot.

NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES

Schönlank (Bruno). — HARTLEY UND PRIESTLEY, DIE BEGRUENDER DER ASSOCIATIONISMUS IN ENGLAND. In-8°. Halle, Hendel.

Nous avons signalé à plusieurs reprises les travaux dont les fondateurs de l'associationisme ont été l'objet en Angleterre. Dans une dissertation inaugurale, M. B. Schönlank vient de traiter ce sujet en Allemagne, en faisant une assez large place à Priestley qui est ordinairement oublié.

Sans rien dire de Hartley, ce qui nous exposerait à des redites (voir *Revue philosophique*, tome XIII, p. 97), nous ne parlerons que de son disciple, dont M. Schönlank a exposé les principales thèses avec beaucoup de clarté et d'exactitude.

Priestley, comme il le fait d'abord remarquer, peut être rapproché de Leibniz par la variété de ses aptitudes. Il a fait des découvertes importantes en chimie; il fut physicien, historien, pédagogue, politique, théologien et par-dessus tout polémiste. Son but principal fut de tirer de l'associationisme une doctrine morale, et, pour cela, il a traité deux questions principales : le libre arbitre, la base d'une morale objective.

On sait à quel point Priestley est déterministe, et, comme le dit notre auteur, il ne l'est pas en logicien seulement, mais un homme qui met tout son cœur dans cette question. Sa *Doctrine of philosophical Necessity*, analysée en détail par M. Schönlank, se ramène à ceci : « Volontaire et involontaire, nécessaire et accidentel sont des termes antithétiques ; volontaire et nécessaire ne le sont pas ; car une activité libre est déterminée par des lois fixes, même d'ordre mécanique. Ma détermination vient cependant de moi, est mienne, car les causes sont en moi et agissent en moi. Néanmoins, il ne peut pas arriver que deux déterminations différentes se produisent également dans des circonstances déterminées. » Enfin Priestley a tiré de la loi générale d'action des motifs la proposition suivante : « L'énergie de l'action est proportionnelle à l'intensité du motif, » proposition que la psycho-physique moderne peut considérer comme un cas spécial de la loi de Weber (p. 40).

En ce qui concerne la morale, Priestley a exposé ses vues dans son *Essay on the first principles of government*. Tandis que Hartley s'en tenait à un eudémonisme individuel, son disciple adopte l'eudémonisme social : « La plus grande somme de bonheur dans la communauté; le plus grand bonheur du plus grand nombre. » Si l'on compare la thèse de Priestley à celle de Bentham, « le fondateur de l'utilitarisme an-

glais, » on trouve qu'au fond elles sont identiques, et l'on sait même historiquement que Bentham l'a empruntée à Priestley.

« Nous avons prouvé, dit l'auteur en concluant, que Hartley a fondé systématiquement l'associationisme; que Priestley a tiré les conséquences et applications de la nouvelle doctrine. Tous deux sont arrivés à des résultats importants. Ils ont posé les fondements sur lesquels les modernes ont pu bâtir, et aujourd'hui encore, indépendamment de l'intérêt historique, les écrits sont pleins de suggestions vers de nouvelles études dans ce champ de la science. »

Th. R.

Dr A. Berra. — Proyecto de organizacion de la seccion de estudios del Ateneo del Uruguay. Montevideo, 1880, 264 p. — Doctrina de los metodos considerados en sus aplicaciones generales. Buenos Aires, 1882, broch. in-8, 40 p.

La mode est aujourd'hui universelle, et l'on doit s'en réjouir, de réformer les programmes et les méthodes de l'enseignement pour les mettre en rapport avec les progrès scientifiques de tout ordre; c'est le moyen le plus sûr de vulgariser les sciences et de leur préparer de nouvelles conquêtes. Voici donc que la petite république de l'Uruguay vient aussi de réorganiser son enseignement secondaire, et son plan de réformes, élaboré par le Dr Berra, si je ne l'apprécie pas avec trop d'indulgence, en vaut bien un autre.

L'enseignement de la philosophie y occupe une importance notable. Qu'on en juge par le temps qui lui est attribué. Une année entière est accordée à la psychologie, et partie d'un autre année qu'elle partage avec la logique; l'étude théorique de la morale prend une troisième année; les deux années qui restent appartiennent à l'esthétique, à la rhétorique, à la philosophie du langage et à la théodicée. S'il est vrai, comme on l'admet presque partout, que la philosophie est de quelque utilité pour la vie et pour la science, on ne trouvera pas trop exagérée la durée assignée aux matières que le programme de l'Uruguay comprend sous la rubrique de *philosophie*. Elle ne peut, non plus, paraître en disproportion avec le temps marqué par les autres matières de l'enseignement secondaire, si l'on considère que cet enseignement parcourt en huit années une véritable encyclopédie : physique, chimie, histoire naturelle, géographie, histoire des peuples, mathématiques, cosmographie, anatomie, physiologie, hygiène, droit, économie politique et administrative. On pourrait cependant signaler une lacune dans un programme si plein d'ailleurs : l'histoire de la philosophie en est bannie (sauf la faculté laissée aux professeurs d'en exposer à l'occasion les théories fondamentales), et cela parce qu'une étude superficielle de cette matière pédagogique ne peut rapporter aucun bien positif aux élèves. Fort bien; je demande pourtant au Dr Berra s'il n'aurait pas pu trouver le moyen de faire une part convenable à l'his-

toire des systèmes dans un projet aussi compréhensif que le sien. Mais il me faut glisser sur les réserves que j'aurais à faire, n'ayant pas le droit de discuter ici le programme en question. Je me contente de signaler une rencontre, très honorable pour le Dr Berra, de ses raisons avec celles que M. Fouillée fit valoir naguère au sujet du temps accordé à l'enseignement philosophique. Cette concordance de vues est d'autant plus frappante que les idées exprimées dans le mémoire et le règlement du docteur uruguéen sont de beaucoup antérieures à la publication de l'article inséré par M. Fouillée dans la *Revue des Deux-Mondes*. Je ne sais si l'idée qui se trouve développée dans la seconde brochure ouvre en effet de nouveaux horizons à la pédagogie; mais elle vaut assurément la peine qu'on l'examine.

Il est très commun de penser que chaque partie d'un programme scolaire doit être enseignée par une méthode déterminée. Le Dr Berra n'est pas de cet avis, et c'est dans l'étude fonctionnelle de nos facultés qu'il va chercher le fondement d'une théorie opposée aux théories courantes. Nos facultés, dit-il avec raison, procèdent de diverses manières selon la nature des idées auxquelles elles s'appliquent; or chaque matière de l'enseignement se compose de diverses classes d'idées. Le rôle du maître est donc de classer les idées qui constituent chaque matière, pour déterminer la méthode applicable à chaque groupe d'idées. Pour sortir des grandes généralités, l'auteur de la brochure estime qu'on peut distinguer *neuf* méthodes correspondant à neuf groupes d'idées contenues dans chaque matière enseignée. La méthode *intuitive* (perception directe par les sens) s'applique à la connaissance des *phénomènes simples;* la *comparative*, à la connaissance des *relations directes* ou *immédiates* des phénomènes; l'*analytique*, la *synthétique*, l'*analytique-synthétique*, à la connaissance des *objets complexes* (la première, quand l'objet est tel qu'on puisse percevoir de suite la totalité de son ensemble; la seconde, quand il est tel qu'on ne peut arriver à la perception de tout qu'en percevant successivement ses phénomènes ou éléments simples; et la troisième, quand il est tel qu'on arrive à la perception du tout par la perception successive des parties complexes); la méthode *inductive* est applicable à la connaissance des règles et des lois; la *déductive*, à la connaissance de la relation dans laquelle les cas particuliers se trouvent avec les idées générales, comme quand il s'agit d'appliquer des lois ou des règles; la méthode de *généralisation*, est applicable à la connaissance des *phénomènes* ou *relations communs;* enfin la méthode d'*abstraction*, à l'acquisition des *notions abstraites*.

J'ajoute que, selon les vues très rationnelles du Dr Berra, l'acquisition des connaissances relève de la propre activité de l'élève : le devoir du maître consiste principalement à diriger l'action de ce dernier, au moyen de suggestions prudentes et bien calculées, en sorte que les difficultés soit franchises sans perte de temps ni de forces.

Je dois reprocher au Dr Berra de n'avoir pas pris la peine d'étayer sa

nouvelle théorie sur un plus grand nombre de faits concrets et de s'être contenté de montrer, par le seul exemple de la physique, comment il est possible de classer les divers groupes d'idées contenues dans une matière. En outre, ce qu'il appelle *méthodes* pourrait aussi bien s'appeler *procédés*, et les diverses *méthodes* qu'il patronne ne seraient pas alors autre chose que les procédés d'une méthode unique, qu'on l'appelle comme on voudra, méthode *intuitive*, *naturelle*, *rationnelle* ou *expérimentale*. C'est ainsi que Jacotot professait une méthode universelle, applicable, avec ses divers procédés, à toute branche et partie d'enseignement. Les réserves discrètes que je soumets au Dr Berra ne m'empêchent pas d'avoir trouvé dans la lecture de son opuscule double intérêt qui le recommande aux psychologues et aux éducateurs.

BERNARD PEREZ.

Roméro (Sylvio). — THESE PARA O CONCURSO DAS CADEIRAS DE PHILOSOPHIA. Rio de Janeiro, 1880. Brochure in-8, 31 p.

Le jury d'examen pour le concours de chaires de philosophie au collége impérial de Pedro II ayant proposé le sujet suivant : *De l'interprétation philosophique dans les faits historiques*, un des membres de la commission informa les intéressés que le sens de la thèse ne pouvait être que la discussion des trois systèmes uniques en matière de philosophie historique, c'est-à-dire, à son avis, du *providencialisme*, du *libre arbitre* et du *fatalisme*.

Sylvio Roméro, auteur de *Philosophia no Brasil* [1], qui a composé sa thèse, en dehors du concours, pour le public brésilien, commence par dire ce qu'il pense des systèmes en général. Rien de plus vulgaire, dit-il, quand il s'agit de philosophie, que cette impertinente question : « A quel système appartenez-vous ? » Aujourd'hui que la synthèse générale de toutes les sciences est la seule préparation à l'intuition générale de l'univers, il ne saurait y avoir de systèmes, car les sciences sur lesquelles s'appuie cette synthèse n'ont pas de système. Mais, étant donné le point à traiter, notre auteur soutient que ce n'est pas par trois, mais par cent, que se comptent les systèmes de philosophie historique : il y a une histoire de la philosophie de l'histoire. Les divers systèmes d'explication historique, dans ce qu'ils ont de plus essentiel, peuvent, d'après lui, se réduire aux suivants : 1° *volonté divine* (prédestination, providence), transcendantalisme ; 2° *volonté humaine* (liberum arbitrium indifferentiæ, liberté relative), 3° *identification des manifestations divines et humaines* (spinozisme, hégélianisme), immanence panthéistique ; 4° *action exclusive de certains hommes* (Hero-Worship) ; 5° *action exclusive de la nature physique* (déterminisme matérialiste), immanence monistique ; 6° *action des lois physiques et*

1. Ce livre a été analysé dans la *Revue philosophique*, tome IX, p. 254.

intellectuelles (évolutionisme historique ou critérium scientifique de l'histoire), criticisme réaliste.

Sylvio Roméro esquisse à grands traits la critique de tous ces systèmes ; on ne saurait être plus concis et plus clair. Il s'arrête avec plus d'insistance au point culminant de sa revue, qui est le critérium scientifique de l'histoire, comme action combinée de la nature et de l'homme. Son principal guide est ici l'auteur de la *Civilisation en Angleterre*, H.-Th. Buckle. De cette œuvre importante, il met en relief la partie critique et la partie dogmatique : l'une, aboutissant à déconsidérer la théorie de la prédestination comme une hypothèse théologique, et celle du libre arbitre comme une hypothèse métaphysique ; l'autre, opposant aux systèmes décrépits des métaphysiciens et des théologiens l'évolutionisme régi par les lois physiques et mentales. Ainsi que le penseur anglais, Sylvio Roméro admet la division des lois mentales en lois intellectuelles et en lois morales. Avec Buckle, il affirme que les conquêtes intellectuelles sont plus rapides que les conquêtes morales, que la simple éducation morale est insuffisante pour prévenir les grandes catastrophes et les grandes injustices, si elle n'est pas secondée par les connaissances scientifiques, que les réformes de la pensée précédent les révolutions morales et en sont la condition. Lange a faussé la pensée de Buckle en lui faisant soutenir, non pas la lenteur relative du processus moral, mais son invariabilité. Il convient, sur cette matière, de conclure, comme on l'a fait, que la morale est comme la mathématique, qu'elle se modifie lentement, « par la juxtaposition des vérités, et non par la révolution des théories. »

Quant à la conclusion même de la thèse, la voici : la double action de la nature et de l'intelligence est un principe élémentaire de la philosophie de l'histoire. Il faut accepter les doctrines et les lois de l'histoire naturelle, et les faire servir de base à l'histoire, comme la nature inorganique est à la base de l'organique. L'histoire scientifique est à égale distance du *providencialisme*, cette parodie de la prédestination, du *libre arbitre*, cette caricature du hasard, et du *fatalisme matérialiste*, cet épouvantail des diseurs de litanies. C'est donc sur les débris pulvérisés du programme de la commission que Sylvio Roméro a bati sa thèse.

Félicitons ce penseur de montrer tant de hardiesse dans un pays qui n'était pas jusqu'ici des mieux partagés au point de vue de la richesse intellectuelle. Il dit lui-même, et nous l'en croyons : « Ce qui prédomine chez nos philosophes et nos historiens, c'est encore aujourd'hui la manie des amplifications de rhétorique, selon le goût de quelques modèles français. » La comparaison n'est flatteuse ni pour les modèles ni pour les imitateurs. S'il est vrai, toutefois, que le reproche soit encore mérité par quelques-uns de nos philosophes et de nos historiens, ce n'est pas faute d'avertissements, ni de bons exemples donnés, même en France, avant qu'il en vînt aussi du fond du Brésil.

BERNARD PEREZ.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Philosophische Studien,

Herausgegeben von W. Wundt. Tome 1er, fasc. 3 [1].

Wundt. *Nouvelles remarques sur la mesure psychique.* — Dans la séance du 16 mars 1882, à l'Académie des sciences de Berlin, E. Zeller a répondu aux critiques de Wundt dont il a été rendu compte ici, tome XIII, p. 530 et suivantes. On se rappelle que Zeller avait critiqué les méthodes de la psychophysique. Dans sa nouvelle communication, il fait remarquer que sa critique sur la possibilité de mesurer les faits psychiques ne se rapporte qu'à leur mesure *directe*, qui seule peut être appelée une mesure au sens propre, mais non à ces déterminations qui, appuyées sur des mesures, peuvent être atteintes par le raisonnement et le calcul. — La psychophysique, répond Wundt, peut se contenter même de cette simple concession. Si l'on considère le rôle que la mesure *indirecte* joue dans les sciences naturelles les plus exactes, telles que la mécanique, la physique, l'astronomie, on peut dire que la psychologie n'a pas à se plaindre de leur être assimilée. En fait, la la mesure indirecte, lorsqu'il n'y a ni vice de raisonnement ni erreur de calcul, est aussi sûre que la méthode directe. Toutefois la concession de Zeller n'avance pas beaucoup et même, à certains égards, implique une contradiction : car toute mesure indirecte doit nécessairement s'appuyer sur des mesures directes; or Zeller (comme le montre son étude sur la loi de Weber) est d'avis que la mesure ne porte que sur les excitations extérieures des sens, non sur leurs effets psychiques, sur les sensations. « Nous ne pouvons, dit-il, constater une différence d'intensité entre deux sensations qu'au moyen de la conscience. » — Assurément, mais nous constatons avec exactitude si une sensation est *égale* à une autre, tandis que nous ne pouvons pas, avec la conscience seule, savoir de combien elle est plus forte ou plus faible qu'un autre. Dans le domaine physique, la détermination des grandeurs se ramène de même à une mesure du semblable par le semblable. Nous mesurons, par exemple, un poids en lui faisant équilibre par un autre, une longueur en lui appliquant une même longueur connue. Seulement nous n'avons pas, pour la sensation, un étalon fixe comme le gramme et le centimètre, que nous puissions conserver, et c'est ce qui fait que, dans ce cas spécial, nous sommes restreints à une appréciation

1. Pour l'analyse des deux autres fascicules, voy. la *Revue* d'avril et mai 1882, p. 341 et 530.

de grandeurs relatives : ce que la loi de Weber exprime. Toutes les fois que nous parlons de la mesure des sensations, il va de soi qu'il faut y ajouter ces états psychiques, sans lesquels il n'y a pas de sensation. Mais une mesure ne cesse pas pour cela d'être une mesure, et le phénomène à mesurer reste psychique, qu'il consiste en une sensation seule ou dans l'aperception de cette sensation.

Wundt revient sur certaines recherches relatives à la durée des actes psychiques, dont il explique à Zeller la méthode. Il termine en regrettant de nouveau que des savants comme Zeller trouvent admissible de disserter sur les problèmes généraux de la psycho-physique, sans même prendre connaissance des travaux concrets sur lesquels ces problèmes reposent. « Que faut-il donc attendre de ce troupeau de gens à qui le titre de philosophes paraît conférer le droit de parler de tout sans rien étudier à fond? » Il est temps que, dans les parties non historiques de la philosophie, on en vienne aussi à comprendre qu'avant d'aborder les questions générales, il faut connaître les recherches spéciales.

Dr E. Kraepelin. *De l'action des substances médicamenteuses sur la durée des phénomènes psychiques simples.*

L'auteur s'est proposé de rechercher quelle influence la disposition momentanée de la conscience peut avoir sur la durée des processus psychiques. Ses recherches se sont bornées aux trois faits psychiques les plus élémentaires : durée de la simple réaction, de la discrimination, de la réaction volontaire. Ayant exposé déjà à plusieurs reprises le sens précis de ces trois termes et la manière dont on détermine la durée de ces trois états de conscience, nous n'y reviendrons pas. Le lecteur peut au reste se reporter aux articles précités (en particulier, mai 1882).

M. Kraepelin, après avoir décrit ses instruments et donné le dispositif de ses expériences qui ont été faites dans le laboratoire psychophysique de Wundt et dans l'asile des aliénés, fait remarquer toutes les difficultés qu'il a rencontrées dans le cours de ses opérations et qu'il n'a pu surmonter toutes. Les substances médicamenteuses qu'il a employées et dont l'influence sur les états psychiques est bien connue sont au nombre de trois : le nitrite d'amyle, l'éther éthylique et le chloroforme. Les expériences ont été faites sur trois personnes que nous désignerons par leurs initiales, K, T, L. Chaque groupe d'expériences porte sur les trois actes psychiques simples ci-dessus énumérés. La durée de la réaction simple a été d'abord déterminée pour chaque personne par de nombreuses expériences : T = 167; K = 178; L = 183 [1].

I. *Nitrite d'amyle.* — 1° Réaction simple. Dès que l'inhalation commence, le temps de la réaction s'accroît et atteint son maximum, en général, au bout de une à deux minutes. Ces accroissements ont été en

1. Dans tout ce mémoire, les nombres représentent des millièmes de seconde.

moyenne T = 32; K = 43; L = 100. Dès que l'inhalation cesse, le temps commence à diminuer; il descend rapidement à la durée normale, tombe au-dessous et après quelques oscillations revient en général à la durée moyenne.

2° Durée de la discrimination. Ici encore, accroissement d'abord, mais plus faible : T = 11; K = 20. Puis, comme précédemment, diminution (durée au-dessous de la normale); seulement cette diminution est plus grande que dans le cas de la réaction simple.

3° Réaction volontaire. Même marche de l'expérience. Accroissement primitif de la durée suivi d'une diminution très remarquable. Les résultats sont d'ailleurs résumés dans le tableau suivant :

	Augmentation.		Diminution.	
	T	K	T	K
Réaction simple	32	43	22	22
Discernement	11	40	29	32
Réaction volontaire	28	23	54	39

Comme on le voit, la diminution de la durée pr la réaction volontaire est beaucoup plus grande que pour les autres formes de réaction. Peut-être cela vient-il de ce que le nitrite d'amyle facilite la transmission de l'excitation centrale dans le domaine moteur.

II. *Ether éthylique.* — Sensations subjectives très désagréables. Le sujet est parfois dans un tel état de narcose qu'il peut à peine réagir.

1° Réaction simple. Suivant l'intensité de la narcose, les résultats sont différents. On en jugera pas le tableau suivant, qui montre aussi que plus l'augmentation de durée est faible, plus la diminution consécutive est forte et inversement.

	Augmentation.		Diminution.	
	L	K	L	K
Narcose légère	15	40	48	33
— profonde	167	115	15	13

2° Discernement. On éprouve subjectivement beaucoup de difficulté et de fatigue à produire cet état : les résultats obtenus sont peu nombreux et pas assez satisfaisants. Augmentation : 140 et 35. Diminution — 5 et 18.

3° Réaction volontaire. Les résultats ici sont plus nets; mais il faut tenir compte aussi de l'intensité de la narcose. L'augmentation quand elle est faible est K = 72; L = 109. Quand la narcose est forte, l'augmentation moyenne est 117. La diminution est dans le premier cas, 45 et 36; dans le second — 15, c'est-à-dire que la durée ne revient pas à la normale.

III. *Chloroforme.* — Les résultats qu'il donne sont très analogues à ceux de la substance précédente.

1° Réaction simple. Le maximum d'augmentation de durée a été T = 46; K = 87; L = 191. La diminution donne comme moyenne : T = 10; K = 22; L = 20.

2° Discernement. Augmentation moyenne 81 : dans la narcose lé-

gère 13, profonde 152. La diminution est dans le premier cas 12, dans le second — 1.

3° Réaction volontaire. Les résultats sont résumés dans le tableau suivant.

		Narcose légère.	Narcose profonde.
Augmentation....	L	88	239
	K	113	137
Diminution.......	L	35	46
	K	14	3

Nous ne pouvons donner qu'un très bref résumé de ce mémoire, qui contient 11 courbes représentant la série des expériences et des tableaux consacrés aux variations moyennes. En concluant, l'auteur fait remarquer que ce qu'il y a de plus frappant, c'est cette division de l'événement psychique en deux phases différentes et successive. Cela tient-il aux toxiques employés? Il faudrait pour répondre étendre les expériences à d'autres substances. Si les résultats sont les mêmes, il faudra en placer la cause dans les propriétés générales de l'organe central. — Il ne se dissimule pas d'ailleurs ce que ces recherches ont d'incomplet, mais il espère avoir ouvert de nouvelles perspectives et promet d'ailleurs sur ce sujet d'autres expériences.

WUNDT. *Sur la théorie de la volonté.*

Réponse à Baumann, qui, dans la *Philosophische Monatshefte*, a critiqué la doctrine exposée par Wundt dans ses *Grundzüge der physiologischen Psychologie*. Wundt reproche à son critique de mêler, dans sa définition de la volonté, plusieurs points de vue appartenant à divers auteurs (Kant, Lotze, Bain) et qui sont en réalité fort différents Il soutient que, dans toute activité volontaire, il y a plusieurs stades différents : l'excitation de la conscience par un motif d'ordre affectif (*Gefühlmotiv*); la direction qui s'ensuit dans la conscience avec ses concomitants psychiques et physiques; enfin l'état de tension qui se satisfait. L'analyse psychologique peut montrer l'existence des éléments essentiels de la volonté dans les actes les plus simples d'aperception. L'un des grands défauts de Baumann, c'est de s'en tenir toujours à la méthode des « facultés, » qui l'embarrasse et n'explique rien. — En ce qui concerne la genèse de la volonté, sur laquelle il s'étend assez longuement, Wundt, tout en reconnaissant qu'elle sort, par développement, des formes involontaires, croit qu'il y a plus à apprendre des phénomènes d'habitude, lesquels montrent la transformation d'actes volontaires à l'origine en actes d'un caractère réflexe et automatique. — Enfin, il discute les tendances métaphysiques que Baumann croit découvrir dans sa théorie de la volonté, dans le chapitre final des *Grundzüge* et qui ne serait autre que le monisme spinoziste.

BRUNO SCHMERLER. *Recherches sur le contraste des couleurs au moyen de disques rotatifs.*

Les phénomènes de contraste ont été souvent étudiés; cependant tout n'est pas encore satisfaisant dans cet ordre de recherches. Le fait que l'explication de ces phénomènes a donné naissance à deux théories contraires : l'une purement psychologique, qui se fonde sur des propriétés de l'esprit humain, l'autre purement physiologique, qui invoque les propriétés de la rétine, — montre que les recherches sur ce point n'ont pas été suffisantes. Jusqu'ici, on n'a pas accordé assez d'attention aux conditions quantitatives du contraste.

L'auteur commence par exposer les procédés qu'il a suivis dans ses expériences. Ils se rapprochent de ceux qui ont été employés par Chevreul et Helmholtz (voy. *Optique physiologique*, p. 411) et qui consistent dans l'emploi de disques à secteurs colorés. On fait l'étude qualitative en choisissant des secteurs de couleurs diverses, en faisant varier le ton de la couleur inductrice; l'étude quantitative en faisant varier l'étendue du secteur coloré et d'un segment noir intermédiaire; on cherche en quelle mesure le contraste change avec l'étendue du secteur coloré d'une part et du segment noir d'autre part.

M. Schmerler donne ensuite le résultat de ses expériences, qu'il est impossible de résumer ici, mais qui lui fournit les conclusions suivantes, relativement à la théorie des contrastes. Ces recherches ne justifient pas la théorie purement psychologique de Helmholtz, qui explique les contrastes par des illusions du jugement; encore moins la théorie purement physiologique de Hering, qui les explique par de purs processus rétiniens.

L'auteur combat plus particulièrement et en détail les diverses thèses de Hering contenues dans les six essais *Zur Lehre vom Lichtsinne*. Il soutient la nature subjective des sensations de contraste, mais la mémoire n'y joue qu'un faible rôle, puisque le contraste est d'autant plus frappant qu'elle intervient moins. « L'expérience montre au contraire que la principale cause des phénomènes de contraste consiste en ce que les sensations lumineuses, comme toutes les autres sensations, sont évaluées dans leur rapport avec d'autres impressions simultanées. Nous avons trouvé que, pour chaque degré de saturation de la couleur inductrice, c'est avec une certaine étendue du secteur du disque noir et blanc que le contraste atteint son maximum. D'un autre côté, nous avons trouvé que pour les divers degrés de saturation de la couleur, quand il s'agit du maximum, le rapport entre l'étendue du secteur noir et l'étendue quelconque du secteur coloré est simplement le même et se rapproche de l'unité. »

Enfin l'auteur critique, en terminant, cette hypothèse de Hering que la sensation de blanc répond à la désassimilation, la sensation de noir à l'assimilation de la substance nerveuse; qu'il y a six sensations fondamentales ordonnées par paires : noir et blanc, bleu et jaune, vert et rouge, répondant à des processus particuliers d'assimilation et de désassimilation, en sorte que la substance visuelle serait apte à un triple mode de changement chimique ou d'échange de matière.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

SEOANE (M[is] DE). *Philosophie elliptique du latent opérant;* 2e partie, *Philosophie fractionnée.* In-8°. Francfort-s.-M. Rommel, et Paris, Kliniksieck.

F. DUPUIS. *Le nombre géométrique de Platon : seconde interprétation.* In-8°. Hachette, Paris.

L. BOTKINE. *Fragments de morale réaliste.* In-8°. Le Havre, Lepelletier.

E. VON HARTMANN. *Die Religion des Geistes.* In-8°. Berlin, Heymons.

C. F. GONNE. *Das Gleichgewicht in der Bewegung : philosophische Betrachtungen.* In-18. Dresden, Zahn.

HERBART. *Sämmtliche Werke, in chronologischer Reihenfolge* herausgegeben v. Karl. KEHRBACH. 1er Band, in-8. Leipzig. Veit und. Comp.

ROMANES. *Animal Intelligence.* In-12. London, Kegan Paul and C° (International scientific Series).

MALCOLM GUTHRIE. *On Mr. Spencer's Unification of Knowledge.* In-8°. London, Trübner and C°.

G. CESCA. *L'evoluzionismo di Erberto Spencer : exposizione critica.* In-12. Drucker et Tedeschi. Verona, Padova.

P. SICILIANI, *Rivoluzione e pedagogia moderna.* In-12. Torino, Camilla e Bertolero.

G. VADALA PAPALE. *Necessità del metodo positivo nella filosofia del diritto.* In-18 (brochure). Catane, Galatola.

P. SICILIANI. *Storia critica delle teorie pedagogiche in relazione con le scienze politiche et sociali.* In-12. Bologna, Zanichelli.

M. A. WERNICKE, professeur de mathématiques et philosophie à l'Ecole polytechnique de Brunswick, dont la *Revue* a analysé les deux ouvrages *Philosophie als descript. Wissenschaft* (septembre, p. 331) et *Die Religion der Gewissens,* etc. (octobre, p. 436-443) nous adresse une réclamation.

Il nous fait savoir que ce dernier ouvrage (le premier qu'il ait publié, en 1880) ne doit pas être jugé « en lui-même et pour lui-même, mais qu'il doit être éclairci par une série de publications. » Sa thèse, c'est « qu'il lui semble impossible de vivifier de nouveau la conscience religieuse du peuple qui survit à grand peine sous des apparences hypocrites, si l'on ne réussit à convertir en une métaphysique populaire les pensées les plus hautes de notre siècle. Cette transformation est-elle possible? C'est de la réponse à cette question que dépend notre droit d'espérer en un nouvel essor religieux. » L'auteur a publié dans

divers recueils des articles en ce sens, parmi lesquels un travail sur le *Problème de la liberté et de la nécessité* (dans la *Vierteljahrsschrift*) qui sera prochainement analysé dans notre revue des périodiques étrangers.

Parmi les nouveaux périodiques italiens, nous n'avons pas encore signalé *La Cultura*, recueil bimensuel paraissant à Rome sous la direction de M. E. Bonghi. Dans sa première année, qui vient de finir, cette revue a rendu compte de près de 400 ouvrages italiens ou étrangers. Elle embrasse le champ des connaissances humaines tout entier et justifie son titre de *Rivista di scienze, lettere ed arti*. Parmi les nombreux collaborateurs qui fournissent ces articles critiques, nous citerons en ce qui concerne la philosophie et les sciences voisines : MM. Blaserna, Chiapelli, Ferri, Fiorentino, Galasso, Lombroso, Mariano, Minghetti, Tocco, etc., etc. La fondation de ce nouveau recueil témoigne une fois de plus de la grande activité intellectuelle qui règne en Italie.

M. H. Marion vient de publier ses *Leçons de morale* (in-18, Colin) pour faire suite aux *Leçons de psychologie appliquée à l'éducation* qui ont paru l'an dernier.

M. Mosso va faire paraître un nouveau mémoire sur la circulation du sang dans le cerveau humain, comme complément à celui dont nous avons déjà rendu compte. Il compte aussi publier cet hiver une *Physiologie du sommeil*.

Le dernier fascicule de l'*Archivio per l'antropologia e la etnologia*, dirigé par Mantegazza, contient un travail de M. Nicolucci sur les crânes humains de Pompéi. Il en résulte que sur 100 crânes examinés la capacité moyenne serait pour les hommes 1500 c. c. et pour les femmes 1323 c. c.

M. Kehrbach commence à Leipzig (chez Veit) la publication d'une édition nouvelle des œuvres complètes de Herbart. Elle comprendra 12 volumes environ et paraîtra par livraisons de 5 feuilles ou par volumes de 30 à 35 feuilles de manière à être achevée en 5 ans. Le premier volume seul publié jusqu'ici paraît très soigné ; nous y reviendrons.

Signalons aussi un nouveau volume de Hartmann (*La religion de l'esprit*) dont le compte rendu ne tardera pas.

Le propriétaire-gérant : Germer Baillière.

Coulommiers. — Imprimerie Paul Brodard.

LES NOUVEAUX EXPÉDIENTS

EN FAVEUR DU LIBRE ARBITRE

I. — EXPÉDIENTS LOGIQUES ET MÉCANIQUES

—

Il se produit depuis quelque temps parmi les moralistes, qu'ils se rattachent au spiritualisme ou au criticisme, une sorte de réaction anti-scientifique dans l'intérêt de la morale. Les uns s'efforcent de montrer (chose facile) que la science ne sait pas tout, et en concluent qu'ils ont le droit de remplir les lacunes de la science par l'affirmation d'un libre arbitre qui échappe aux lois scientifiques. Où la science se tait, ils se croient autorisés à parler comme bon leur semble et à admettre des miracles. D'autres s'efforcent de tourner la science même au profit du libre arbitre. Ce qui semble s'accommoder le moins de ce pouvoir miraculeux, c'est d'abord la logique, puis la mécanique; or ce sont précisément ces deux sciences qu'on essaye aujourd'hui de mettre sous la dépendance du libre arbitre : montrer que sans son secours elles ne sauraient subsister serait un chef-d'œuvre de tactique; l'entreprise est séduisante et séduit en effet plus d'un esprit. Ainsi s'introduisent, dans une question toute psychologique et morale, de véritables expédients logiques et mécaniques qui ont pour but de sauver le libre arbitre; ce sont, dans tous les sens du mot, des arguments *ex machina*. Nous nous proposons d'examiner ici les principaux et les plus récents. Il y a, dans cette question de la liberté, ainsi que dans celle de l'existence de Dieu, toute une « nichée de sophismes », comme disait Kant, et il faut, pour la faire s'envoler, agiter un peu les broussailles logiques ou mathématiques derrière lesquelles ils se cachent.

I

LE LIBRE ARBITRE ET LA PENSÉE

Les nouveaux champions du libre arbitre commencent par recon-

naître que la liberté ne se démontre pas; mais ils ajoutent que « le déterminisme ne se démontre pas davantage » : d'où il suit que la solution du problème se ramènerait à un simple choix entre deux thèses également incertaines, et ce choix serait lui-même un acte de libre arbitre, un acte de foi. — Par malheur, le déterminisme n'est point hypothétique au même degré que la croyance au libre arbitre. M. Secrétan, par exemple, qui a récemment traité cette question ici même[1], nous paraît se former du déterminisme une notion inexacte quand il y voit une simple *supposition* commode pour le savant, un simple *postulat* de la curiosité scientifique : « Quel que soit l'objet de notre étude, dit-il, nous devons la diriger *comme si* le phénomène en question était le résultat nécessaire de phénomènes antécédents... Nous devons donc nous laisser constamment diriger dans la science par la *supposition* du déterminisme universel. » — Mais, peut-on répondre, la nécessité des antécédents pour les conséquents est un principe essentiel à la pensée même : le principe de causalité. Croire qu'il peut y avoir des effets sans cause, ce n'est point aller seulement contre une « supposition » commode à la science, c'est violer la loi fondamentale de la pensée, c'est admettre qu'il y a changement dans les conséquences sans changement dans les principes, ou, en définitive, qu'il y a des conséquences sans principe. Le déterminisme est un autre nom de la logique appliquée, et la logique n'a rien d'hypothétique. Les lois ne sont pas seulement un « intérêt »; elles sont une nécessité. Nous ne saurions donc admettre que l'alternative se pose entre un simple intérêt théorique et un intérêt pratique : elle se pose entre une nécessité de la pensée et un intérêt pratique plus ou moins bien entendu. Or toute nécessité a un caractère universel, tandis que l'intérêt est toujours plus ou moins particulier et humain. La situation où se trouve le philosophe, entre le déterminisme et le libre arbitre, est donc juste l'opposé de celle que M. Secrétan représente. A l'en croire, préférer l'intérêt de la science à celui de la pratique, ce serait faire de l'homme le centre du monde et prétendre que le monde est fait pour la pensée humaine; les déterministes, dit-il, « trouvent au fond que l'histoire est faite pour l'historien et l'étoile pour l'astronome[2]. » C'est vous au contraire, peut-on répondre, qui admettez ce principe d'intérêt humain et qui faites tourner le monde autour de l'homme; car vous croyez que la loi universelle qui rattache les effets à leurs causes, les conséquents aux antécédents, les conséquences aux principes,

1. *Revue philosophique*, févr. 1882.
2. *Id.*, p. 49.

va se suspendre pour l'intérêt pratique de la société humaine, c'est-à-dire pour un intérêt de clocher. De quel côté est l'objectif, de quel côté le subjectif? N'est-ce pas la science qui est vraiment objective et la pratique qui est subjective? Admettre le principe de causalité *universelle*, n'est-ce pas précisément me désintéresser de mon individualité?

La question ne nous semble donc pas bien posée. M. Secrétan place les vues d'intérêt où elles ne sont pas et ne voit point la nécessité où elle est. Suivons-le cependant dans la solution qu'il propose de l'alternative où il veut enfermer les déterministes. Son artifice consiste, après avoir fait du déterminisme un simple postulat d'intérêt scientifique, à soutenir, avec M. Renouvier, que l'intérêt scientifique lui-même postule le libre arbitre, ce qui assurerait l'avantage définitif à l'intérêt pratique.

L'argument essentiel de M. Secrétan, et aussi de M. Renouvier, c'est que le déterminisme supprime 1° toute *recherche* possible de la vérité, 2° tout *critérium* possible de cette même vérité. « Dans le système déterministe, dit d'abord M. Secrétan, système où chacun a toujours nécessairement la seule opinion qu'il puisse avoir, on ne trouve pas de motif qui puisse l'engager à la mettre en question, et à en rechercher la vérité; » au contraire, « dans le système du libre arbitre, où chacun est responsable de ses jugements, le motif de les contrôler sans cesse est manifeste : c'est un motif de conscience [1]. » — En raisonnant de cette manière, on pourrait dire : « Tout malade ayant nécessairement le seul état de santé qu'il puisse avoir, on ne trouve pas de motif pour l'engager à soigner sa santé. » M. Secrétan n'oublie-t-il point qu'on peut triompher d'une nécessité en lui opposant une autre nécessité, par exemple d'une fièvre qui a été produite nécessairement par ses causes, en lui opposant des remèdes qui la guériront nécessairement, comme le sulfate de quinine? Le motif de contrôler nos opinions est aussi manifeste dans l'hypothèse du déterminisme que dans toutes les autres : ce motif, c'est l'expérience de nos erreurs et de leurs suites. M. Secrétan raisonne comme on croit que raisonnent les soldats de Mahomet, qui jugent inutile de fuir parce que, si leur mort est fatale, ils mourront quoi qu'ils fassent. Cette prétendue application du déterminisme en est au contraire la négation, puisqu'elle consiste à croire non que les effets sont déterminés par leurs causes, mais qu'ils sont déterminés indépendamment de leurs causes [2].

1. P. 38.
2. Même paralogisme chez M. Delbœuf. « Dans le fond de leur cœur, dit-il, et en dépit de leur système, nul d'entre les savants ne réduit la science à ce

— Soit, dira-t-on, le déterminisme ne vous empêchera pas de *chercher* la vérité; mais en revanche il vous enlèvera le moyen de la *reconnaître*. Si toutes nos opinions, si toutes nos « représentations » intérieures sont également *nécessaires*, dit M. Secrétan, à quoi reconnaître celles qui sont *vraies?* Vous ne pouvez sortir de vous-même pour comparer vos représentations avec les objets représentés : le critérium objectif vous manque. Il est vrai, ajoute M. Secrétan, qu'il nous manque aussi à nous-mêmes, partisans du libre arbitre; mais en revanche nous en avons un *équivalent :* « C'est le concert des esprits, obtenu par le sincère effort de chacun d'eux pour étendre et pour ordonner le champ de ses représentations. » Ce concert, cet accord « s'obtient par la vérification, c'est-à-dire par la concordance des résultats d'une méthode avec ceux d'une autre, se reproduisant dans chaque esprit [1]. »

« Si tout est nécessaire, avait dit déjà M. Renouvier aprs Jules Lequier, l'erreur est nécessaire aussi bien que la vérité, et leurs titres sont pareils, à cela près du nombre des hommes qui tiennent pour l'une ou pour l'autre, et qui demain peut changer. Le faux est donc vrai,

rôle *contemplatif;* aucun n'accepte d'être en tout un instrument entre les mains de l'impérieuse *fatalité;* tous ils ont la prétention d'entrer en lutte avec la nature, de la soumettre, de la plier à leurs desseins. » Oui, sans doute, répondrons-nous, mais ils comptent pour cela sur la pensée et sur la force même que les idées exercent. « S'ils tiennent tous à lui arracher le secret de sa puissance, c'est pour la dompter avec ses propres armes; » oui, par les lois de la pensée et en se servant du déterminisme même pour obtenir un effet déterminé par des moyens déterminés en vue d'un but déterminé. « Mais n'insistons pas davantage, continue M. Delbœuf, sur l'inconséquence que commet le déterministe quand il reconnaît à la science une valeur pratique. » (*Rev. ph.*, p. 609.) Cette inconséquence est purement imaginaire; croire au déterminisme, c'est précisément croire à la valeur pratique, à l'efficacité de la science et des idées, en nous comme hors de nous. Les partisans du libre arbitre, au contraire, interposent entre la science et l'action un pouvoir mystérieux et ambigu, qui seul peut, s'il lui plaît, rendre la science pratique. Pour eux, la science est purement contemplative, non pratique par elle-même. — Un autre paralogisme voisin du précédent se trouve dans M. Naville : « Les conseils d'hygiène et de régime supposent, dit-il, aussi bien que les directions de la plus haute morale, l'existence d'une volonté raisonnable et libre à laquelle on s'adresse. On répare des machines lorsqu'elles ont quelque défaut; on ne leur donne pas de conseils. » (*Rev. phil.*, 1879.) — On ne donne pas de conseils à une machine, parce qu'elle n'a ni oreilles ni intelligence; on en donne aux hommes sur leur santé et leur régime, parce qu'ils sont intelligents; mais il est inutile pour cela qu'ils soient libres, et même, si on leur donne des conseils, c'est-à-dire au fond des raisons et, quand la chose est possible, des démonstrations, c'est que l'on compte précisément sur l'efficacité des idées scientifiques et des motifs d'intérêt personnel. C'est à une liberté arbitraire qu'il serait inutile de donner des conseils. M. Naville oublie dans son objection que les moyens doivent être en rapport avec les fins : l'*argumentum baculinum* est un bon moyen pour les animaux; l'*argumentum logicum* est un bon moyen pour l'homme.

1. P. 38.

comme nécessaire, et le vrai peut devenir faux.... Il suit de là que la nécessité n'accorde point de moyens pour discerner le vrai du faux; chacun de nous pense et juge comme il doit penser et juger [1]. » — « Nie-t-on la liberté, répète à son tour M. Delbœuf, il n'y a plus de bien ni de mal, de *vérité* ni d'*erreur*, partant plus de science; tout ce qui est fait et tout ce qui est passé est indifféremment légitime; l'opinion qui se pose comme le champion de la liberté vaut tout autant que celle qui la combat.... Le fataliste est ainsi forcé de nier la *science* en même temps qu'il nie la liberté [2]. »

MM. Renouvier, Secrétan et Delbœuf ne songent pas que nos opinions, fussent-elles nécessaires pour nous au moment même où nous les avons, ont toujours un double contrôle : les faits mêmes d'expérience et les lois de la logique, en d'autres termes les nécessités du dehors et les nécessités fondamentales du dedans. Si j'ai prédit une éclipse pour telle heure et que l'éclipse n'ait pas lieu, j'aurai beau me dire que mon erreur a été produite par des causes nécessaires, je n'en reconnaîtrai pas moins que c'était la nécessité d'une erreur, non d'une vérité. De plus, si je vérifie mes calculs et que j'y découvre, par exemple, une faute d'addition, j'y reconnaîtrai fort bien une violation des nécessités fondamentales de la pensée, quoique cette violation ait été amenée par des nécessités accidentelles : distraction, confusion, fatigue cérébrale, etc. « Une erreur nécessitée, prétend M. Delbœuf, n'est pas une erreur; par exemple, si les anciens devaient *fatalement* juger la terre immobile, rien ne nous autorise à croire que, de leur temps, elle n'était pas immobile : car pourquoi les lois de la nature changeraient-elles moins que celles de la pensée [3]? » Avec ce raisonnement, on pourrait croire aussi que le bâton qui tout à l'heure me paraissait nécessairement courbé dans l'eau l'était en effet et s'est redressé dans l'intervalle, car « pourquoi les lois de la nature changeraient-elles moins que celles de la perception? » — Mais nous ne savons pas où M. Delbœuf a vu que les *lois* de la pensée soient changeantes pour le déterministe. N'est-ce pas au contraire le partisan du libre arbitre qui introduit le caprice dans la pensée et dans la science? Serons-nous plus assurés que la terre était immobile du temps des anciens, si c'est *librement* qu'ils l'ont crue immobile? Ne connaissons-nous pas et les vraies lois qui font nécessairement tourner la terre, et les vraies lois qui produisent nécessairement l'apparence du mouvement solaire, et les vraies lois qui ont rendu nécessaire la découverte de cette illusion? L'indéterminisme

1. Renouvier, *Essais de critique générale, Psychologie*, t. II, p. 58 et 343.
2. *Revue philosophique*, nov. 1881, p. 519.
3. P. 611.

dans la pensée est le renversement de la pensée même. Si une volonté indifférente est inintelligible, une pensée indifférente est franchement absurde [1].

Bien plus, le critérium tout extérieur du consentement des intelligences, que MM. Renouvier et Secrétan revendiquent pour les partisans du libre arbitre, est au contraire la légitime propriété des partisans du déterminisme intellectuel. C'est précisément parce que nos diverses intelligences sont soumises aux mêmes lois, c'est-à-dire aux

1. M. Delbœuf appelle jugements *récurrents* ceux qui peuvent être à eux-mêmes leur propre objet, par exemple : *Il n'y a pas de règle sans exception.* Parmi les jugements récurrents, selon M. Delbœuf, quelques-uns peuvent être vrais, d'autres n'ont pas de sens, d'autres sont nécessairement faux. Dans cette dernière catégorie rentre ce jugement qu'il n'y a pas de règle sans exception, car ce jugement est lui-même une règle et à ce titre devrait être sujet à exception. Ceci posé, M. Delbœuf prétend que « la proposition : *l'esprit n'est pas libre*, forme, elle aussi, un jugement récurrent nécessairement faux. Car, lorsque l'esprit affirme le contraire, il n'est encore en cela que l'écho de la fatalité. Le fataliste est ainsi forcé de nier la science en même temps que la liberté. » (*Rev. phil.*, décembre 1876 et novembre 1881). Ce nouvel expédient logique ne nous semble pas plus heureux que les autres, car il n'y a aucune contradiction à dire : L'esprit est nécessité, tantôt à se croire libre sous certaines conditions, tantôt à se reconnaître nécessité. — Mais, objecte M. Delbœuf, quand l'esprit affirme sa liberté, il n'est encore « que l'écho de la fatalité. » — Soit; mais de ce que tous les états *subjectifs* sont soumis à des lois nécessaires, peut-on en conclure qu'ils soient tous également conformes à la réalité *objective* et qu'il n'y ait plus de science? Fatalité n'est pas nécessairement vérité. Le fou est fatalement fou, et l'homme sain d'esprit est fatalement sain d'esprit; il n'en résulte pas que tous les deux « se vaillent » au point de vue de l'adaptation des idées aux objets extérieurs. Une hallucination nécessaire et une vision nécessairement exacte ne sont pas pour cela scientifiquement équivalentes. M. Delbœuf aurait donc pu laisser à Jules Lequier et à M. Renouvier leur argument logique en faveur du libre arbitre, qui est un pur paralogisme. « Si tout est nécessaire, disait Jules Lequier d'après le résumé de M. Renouvier, les erreurs aussi sont nécessaires, inévitables et *indiscernibles*. » — Ainsi, de ce que le myope ne voit pas les étoiles, que voit l'homme doué de bons yeux, il en résulte que leurs deux états sont, pour parler le langage de M. Renouvier, *indiscernibles!* — « La distinction du vrai et du faux manque de fondement, continue M. Renouvier, puisque l'affirmation du faux est aussi nécessaire que celle du vrai. » — Alors, deux photographies dont l'une est ressemblante et dont l'autre ne l'est pas se valent, puisque la première et la seconde sont l'œuvre des mêmes lois nécessaires de l'optique. « L'affirmation que *tout est nécessaire*, dit encore M. Renouvier d'après Jules Lequier est elle-même impossible, n'y ayant point de moyen de la distinguer de sa contradictoire, en tant que donnée par la même nécessité. » On reconnaît là le jugement *récurrent* de M. Delbœuf. Le caractère sophistique du raisonnement est évident; voici la majeure : — Les jugements (vrais ou faux) ne se distinguent pas sous le rapport de la *nécessité* subjective, en tant que « donnés par la même nécessité »; de là M. Renouvier conclut que les jugements vrais ou faux ne se distinguent pas sous le rapport de la *conformité* objective; ce qui n'est point contenu dans les prémisses. Toute la poudre logique ou mathématique qui peut être jetée aux yeux du lecteur ne saurait l'aveugler au point de lui faire prendre ce paralogisme pour un argument sérieux.

mêmes nécessités intérieures de la logique et aux mêmes nécessités extérieures de l'expérience, qu'on peut contrôler une intelligence par une autre, les calculs ou les observations d'un astronome par celles d'un autre astronome, comme la pesée d'une balance par celle d'une autre balance. Si au contraire les balances sont libres, comment se fier à leurs pesées et comment les contrôler entre elles? Mille thermomètres construits sur le même plan s'accordent à marquer 10° au-dessus de zéro : j'en conclus à la fois que la température est en effet de 10° et que tous les thermomètres doivent être justes. Il est douteux qu'un physicien préfère s'en rapporter à des thermomètres doués de libre arbitre. Voici deux miroirs dont l'un reproduit exactement l'objet et dont l'autre le déforme; sont-ils de même valeur, comme la vérité et l'erreur dont parle M. Delbœuf, sous prétexte qu'ils sont également nécessités l'un à reproduire l'objet, l'autre à ne pas le reproduire? Toutes les horloges sont-elles également bien réglées parce qu'aucune ne se règle librement, et M. Renouvier se défie-t-il de sa montre marquant midi parce qu'elle n'est pas libre? La vérité est une harmonie : un piano n'a pas besoin d'être libre pour qu'on juge s'il est d'accord; tout au contraire. De même pour l'esprit. Si les accords ou « représentations » de mon esprit dépendent de ma volonté, si je puis me représenter rouge ce qui est bleu, égal à dix ce qui est égal à cinq, c'est alors que tout critérium sera enlevé à la science. Le jour où il suffirait à un astronome d'un acte de libre arbitre pour voir une nouvelle étoile au bout de sa lunette, l'astronomie n'existerait plus. Les partisans du libre arbitre frappent donc sur eux-mêmes en croyant frapper sur leurs adversaires; l'arme jetée en l'air retombe sur eux. L'« intérêt » de la science, disons mieux, les nécessités de la science impliquent, quoi qu'en disent MM. Secrétan, Renouvier et Delbœuf, le déterminisme dans les objets et le déterminisme dans les pensées. On ne saurait donc renoncer aux nécessités de la science sous prétexte d'une utilité scientifique. Si le libre arbitre est utile, ce sera dans l'action et non dans la pensée. Passons donc à ce nouveau point de vue, et examinons si le déterminisme détruit le ressort de toute action.

II

LE LIBRE ARBITRE ET L'ACTION.

M. Secrétan adresse ici ses objections à la forme du déterminisme qu'il estime à la fois la plus récente, la plus plausible et la plus com-

plète, celle qui fait une place au sein du déterminisme même, sinon à la liberté, du moins à l'*idée* de la liberté. Étudier l'action exercée par cette idée conformément aux lois mêmes du déterminisme et en montrer l'influence sur notre conduite, — comme nous avons essayé de le faire ailleurs [1], — c'est évidemment combler une lacune que les déterministes avaient laissée dans leur système, et c'est aussi combler une lacune dans le système de la liberté. En effet, que la liberté soit seulement un idéal ou soit dès à présent une réalité, toujours est-il que l'homme a l'idée de la liberté et que, selon les lois mêmes du déterminisme, cette idée peut avoir une influence importante sur le progrès moral ou social. Toutefois, M. Secrétan se fait de la doctrine par nous proposée une notion peu exacte; il croit qu'on y considère l'idée de la liberté comme étant, sous tous les rapports, une pure et absolue *illusion*, d'ailleurs nécessaire au progrès de l'humanité. C'est là une exagération. La doctrine dont il s'agit part simplement de ce principe, que l'existence de la liberté métaphysique est incertaine et que la prétendue expérience de notre liberté se réduit de fait à l'idée de la liberté, laquelle agit en nous comme les autres idées et devient ainsi un des facteurs de nos résolutions. Nous savons seulement de science certaine trois choses: 1° que tous les phénomènes proprement dits sont enchaînés par le déterminisme, 2° que nous concevons un idéal de liberté, 3° que cet idéal tend à se réaliser en se concevant. Jusqu'où va cette réalisation, cette approximation de la liberté? On ne peut le dire. Elle est en quelque sorte indéfinie. L'idée de liberté se réalise progressivement dans l'ordre de l'expérience; elle agit sur nous, dirige notre conduite, donne au déterminisme une flexibilité sans limites précises, et se l'assujettit en quelque sorte de manière à en faire l'expression même d'une volonté capable de progrès.

Il y a, dans l'idée de liberté, de l'impossible (conséquemment de l'illusoire) et du possible (conséquemment du vrai). La liberté d'*indifférence* est illusoire; le *libre arbitre*, qui s'y ramène, est illusoire en tant que puissance de vouloir au même instant, dans les mêmes conditions, deux choses contraires. Encore l'idée a-t-elle une si grande force de réalisation que, même sous ces deux formes inférieures et paradoxales, je puis réaliser *approximativement* la liberté : je puis lever le bras ou l'abaisser, faire une chose et son contraire uniquement pour montrer mon pouvoir d'indifférence et d'équilibre; mais ce n'est pas plus, au fond, une indifférence réelle que le polygone n'est un cercle; c'en est seulement le substitut au sein même du déterminisme. Ce qui est moins illusoire dans l'idée de liberté,

1. *La liberté et le déterminisme*, livre II.

c'est d'abord le côté négatif de cette idée, qui est l'*indépendance de l'être intelligent à l'égard du dehors*, puis le fond positif de l'idée, qui est la *plénitude de la puissance intelligente*. L'indépendance *absolue* est un idéal qu'il serait chimérique de se figurer déjà réel; en ce sens, c'est, si l'on veut, une illusion; pourtant un idéal dont on peut se rapprocher progressivement n'est pas illusion pure et absolue. Il y a ici la même différence qu'entre la république de Platon, pure *utopie*, et la république vraiment *idéale* de la politique moderne, qui est réalisable progressivement sans pouvoir être entièrement réalisée. Quant à la *plénitude de la puissance intelligente*, qui est au fond la puissance des idées, elle n'a rien d'illusoire. L'idée de liberté, dans son fond expérimental, c'est l'idée de la force des idées. Quand je me crois libre, empiriquement, j'attribue la force prédominante à l'idée même de ma force. Or, cette force prédominante n'a rien de chimérique ni d'utopique dans une foule de cas. Elle ne ressemble pas au mouvement perpétuel. Il est certain, d'abord, que les idées sont des forces, puisque, parmi les idées, se trouve celle même de la force des idées, qui peut devenir prévalente et directrice. Le pouvoir ainsi produit n'a rien d'incompatible avec le déterminisme; il est au contraire le déterminisme se réfléchissant sur soi et devenant, par cette réflexion, capable de se diriger soi-même. Il y a là un important phénomène soumis à des lois très complexes, dont les psychologues partisans du libre arbitre, comme les adversaires du libre arbitre, ont également négligé l'analyse; une grande partie des malentendus si fréquents en cette question tient à l'oubli de ce phénomène et de ses lois; l'idée de la force des idées, devenant elle-même force entraînante, est comme le foyer et le centre d'un système astronomique qui entraîne avec soi les autres motifs et les autres mobiles dans une trajectoire résultant de toutes leurs forces combinées avec la sienne.

Ces remarques, quelque incomplètes qu'elles puissent être, nous permettent de répondre à une question préalable qu'on pourrait nous faire: — Pour que l'idée de liberté agisse en nous, il faut commencer par avoir cette idée; or, peut-on l'avoir même si on n'est pas libre? « Si l'idée de liberté, dit M. Naville, ne procède pas de l'observation de la conscience, d'où vient-elle [1]? » — « Comment ce qui n'est pas libre, demande M. Delbœuf, peut-il avoir l'idée de la liberté? » — L'argument est classique; il n'en est pas plus probant. L'idée d'une *indépendance* relative est un objet d'expérience; celle d'une indépendance *complète* est une construction de la pensée. Les formes sous

1. *Rev. ph.*, *La physique et la morale*, p. 276.

lesquelles je me représente cette indépendance, formes en partie illusoires ou utopiques, en partie réalisables et pratiques, sont aussi des constructions possibles de la pensée. L'expérience m'apprend, par exemple, que deux actions contraires sont faisables et ont eu lieu effectivement; elle ne m'apprend pas qu'elles soient possibles en même temps, sans doute; mais il ne m'est pas difficile d'imaginer cette possibilité simultanée par une simple combinaison de notions. — J'aurais pu prendre un autre parti *si le motif contraire était devenu le plus fort* : voilà le jugement qui sert de point de départ; faisons abstraction par la pensée de cette condition et remplaçons-la par cette nouvelle hypothèse : *Les motifs étant les mêmes, j'aurais pu agir autrement;* nous aurons ainsi construit l'idée du pouvoir inconditionnel, ambigu et libre, qui constituerait le *libre arbitre*. Il n'est pas nécessaire pour cela que l'idée du libre arbitre réponde à une réalité. Les lois de l'imagination suffisent ici pour expliquer les abstractions et combinaisons d'idées nécessaires. Quand nous avons commis, par exemple, une action mauvaise sous l'influence d'une passion dominante et que nous rentrons ensuite en nous-mêmes, la passion étant tombée, le motif raisonnable et désintéressé se trouve avoir actuellement l'avantage; si c'était à recommencer, il nous semble alors, non sans raison, que nous agirions autrement. Nous projetons alors invinciblement notre état présent dans le passé, et nous nous représentons l'action raisonnable comme un *possible* qui aurait pu se réaliser, comme un possible égal à l'autre, égal à l'action passionnée. Au fait, l'action raisonnable eût été possible *si* j'en avais conçu plus fortement la possibilité même, si l'idée de ma puissance sur moi eût été plus présente et plus énergique. Une fois conçue et comprise comme désirable, l'idée de ma puissance sur moi tend à se réaliser, et elle pourra se réaliser en effet peu à peu, mais d'une façon régulière, par des moyens déterminés. A tout autre motif je substituerai le motif de ma puissance possible, de mon indépendance possible comme être raisonnable, de ma « liberté » que je veux essayer de réaliser, et ce motif agira comme tous les autres, dont il pourra devenir le principe hégémonique.

S'il est inexact de dire avec M. Secrétan que l'idée de liberté est à nos yeux, sous toutes ses formes, une absolue illusion et une pure utopie, il n'est pas moins inexact de dire que l'idée soit la liberté même et qu'il suffise de se croire libre pour le devenir effectivement. M. Caro, retrouvant dans la correspondance de l'abbé Galiani, récemment publiée, quelques phrases qui rappellent la théorie par nous soutenue sur les effets pratiques de la croyance à la liberté, est allé jusqu'à dire, par une évidente exagération de notre pensée : « Par

cela même que nous croyons être libres, nous le sommes. Ce n'est pas seulement la conviction de notre liberté que nous avons, c'en est la réalité même que produit cette conviction. Un être intelligent, dès qu'il se croit libre, l'est en fait moralement et psychologiquement; on est libre aussitôt qu'on pense l'être et dans la mesure où on croit l'être [1]. » — C'est là, selon nous, un dogmatisme inadmissible. Se croire libre, ce n'est pas l'être aussitôt; mais c'est suspendre le cours fatal de la passion et rendre possible une résistance que, sans l'idée de cette possibilité même, nous n'aurions pas opposée à l'entraînement des mobiles. Encore une fois, l'idée de notre pouvoir sur nous-mêmes, de notre force, est elle-même une force : elle est une idée-force. L'auteur d'une thèse remarquable sur la *Solidarité morale*, où M. Secrétan a reconnu des doctrines avec lesquelles les siennes sont en grande conformité, a pareillement interprété la force attribuée par nous à l'idée de liberté, comme si nous pensions qu'il suffit de se supposer n'importe quel pouvoir, sans autre forme de procès, pour acquérir magiquement ce pouvoir. « Je dirai volontiers, à l'encontre de M. Fouillée, conclut M. Marion : *Plus on se croit libre*, moins on l'est. Le commencement de la sagesse est de se défier de soi. » — Mais il y a ici un complet malentendu. Autre chose est de se croire libre et de se croiser les bras, — ce qui en effet n'avance à rien ou presque à rien, — autre chose est de vouloir être libre et de faire effort pour le devenir. Le but de nos études sur la *liberté* et le *déterminisme* a été précisément de montrer que la liberté n'est pas un pouvoir magique ni une chose toute faite, mais une *fin*, une idée qui ne se réalise que progressivement et méthodiquement par le moyen d'un déterminisme régulier. Nous n'avons donc pas dit qu'on fût plus libre, sans autre condition, « à mesure qu'on croit plus l'être. » Malgré cela, un certain degré de croyance dans la possibilité de ce qu'on veut et dans celle même de vouloir est nécessaire pour vouloir ; aussi y a-t-il du vrai même dans la formule que M. Marion nous prête, pourvu qu'on la prenne dans un sens exact. L'ignorant, l'étourdi, l'enfant, le fou ne s'attribuent que la liberté d'indifférence ou de caprice ; mais précisément ils tendent à la réaliser dans la mesure même où ils la désirent et où ils la conçoivent. Il y a donc une certaine harmonie entre la liberté qu'on croit avoir et celle qu'on tend à acquérir sous l'influence de cette idée même. ***Plus on se croit libre d'une fausse liberté*, *moins on l'est de la vraie***, voilà comment nous corrigerions la formule de M. Marion [2].

1. *Journal des savants*, déc. 1881.
2. Au reste on trouvera des réflexions absolument analogues à celles de

De même, M. Janet, dans le paragraphe qu'il a bien voulu consacrer à notre théorie sur l'*idée de liberté* [1], réfute ce que nous n'avons pas dit et ne réfute pas ce que nous avons dit. Il nous prête en effet cette assertion absolue : « La *liberté* n'est *autre chose* que l'idée de la liberté. » — La liberté empirique, celle qui est saisissable à la conscience et la seule que nous puissions constater en nous avec certitude, oui; mais nous n'avons pas confondu l'idée de la liberté avec la liberté métaphysique des spiritualistes. Nous nous sommes borné à dire que l'idée de liberté produit en nous une *approximation* indéfinie, un équivalent pratique de cette liberté. Nous n'avons pas prétendu que le polygone dont nous parlions tout à l'heure, en se rapprochant du cercle, fût jamais le cercle idéal. Nous n'avons pas dit non plus que l'idée du bâillement, par exemple, rendît le bâillement *libre*, mais qu'elle tend en fait à produire le bâillement. De même, l'idée d'une résistance possible et désirable à un motif tend à produire cette résistance, l'idée de notre puissance et de notre indépendance possible tend à produire cette puissance et cette indépendance, l'idée de liberté en un mot tend par le déterminisme même à nous rapprocher d'un état idéal de liberté, c'est-à-dire du *maximum* d'indépendance qui doit appartenir à la puissance intelligente par rapport aux forces extérieures et inférieures. L'exemple même du bâillement se retourne contre M. Janet, car, si l'idée peut avoir de l'influence même sur un phénomène réflexe non soumis à l'action directe du centre cérébral, si par exemple la pensée de l'inconvenance qu'il y aurait à bâiller peut en certains cas arrêter le bâillement, à plus forte raison l'idée de notre empire possible sur les mouvements volontaires peut-elle nous rendre maîtres de ces mouvements. Il y a donc là un ensemble de faits psycho-physiologiques important, un domaine commun aux déterministes et aux partisans de la liberté ; c'est, ou bien le point où le déterminisme imite et supplée la liberté, ou bien le point où la liberté agit au sein du déterminisme.

Nous venons de reconnaître la possibilité de concevoir l'idée de liberté et la force pratique de cette idée, pourvu toutefois qu'elle soit rationnelle et méthodique; dès lors vont tomber les diverses objections de M. Secrétan, qui nous fait confondre l'idée avec l'utopie, comme sont tombées celles de MM. Renouvier, Delbœuf, Marion et Janet, qui nous font confondre l'idée avec la chose. La première objection de M. Secrétan, c'est que le déterminisme rend inutile toute

M. Marion dans la *Liberté et le déterminisme*, p. 239, 240, 241, 233, et dans notre lettre à M. Benamosegh, (*Revue philosophique*, décembre 1879).

1. *Psychologie*, p. 318.

règle de conduite. Mais cette objection, qui n'est pas même valable contre le déterminisme ordinaire, l'est encore moins contre le déterminisme fondé sur l'idée de liberté. La pensée que mes actes seront déterminés par mes motifs et mes mobiles, y compris le motif et le mobile de la liberté même, ne paralyse pas plus l'activité que la pensée des lois de la mécanique ne paralyse le constructeur de machines ; croire que les effets résulteront des causes ne saurait détourner de poser les causes pour obtenir les effets; tout au contraire.

M. Secrétan, sentant lui-même la faiblesse de cette première objection, en propose une autre. « Le déterminisme, dit-il, supprime la délibération; il enlève tout motif pour différer l'action et pour se demander : Que dois-je faire?... Convaincu théoriquement que son action sera conforme à la raison la plus forte, l'homme cherchera-t-il quelle est cette raison?... Certain qu'il ne peut penser que ce qu'il pense, il ne demanderait plus ce qu'il doit penser. Il obéirait à la première impulsion venue, sans la discuter [1]. » Cet argument, qui est le pendant du « sophisme paresseux » de l'antiquité, revient à dire : — Si nous sommes convaincus que l'action résultera de ses causes, qui sont les raisons et motifs, ne jugerons-nous pas superflu de modifier les causes pour modifier les effets? Les poids entraîneront nécessairement le plateau; donc il ne sert à rien d'introduire des poids, c'est-à-dire des idées, dans la balance intérieure. La délibération exerce une influence nécessaire sur la détermination; donc il faut obéir à la « première impulsion venue », comme si la délibération n'avait aucune influence; en un mot, la délibération est *utile*, donc elle est *inutile*.

Le troisième argument de M. Secrétan est pour ainsi dire *ad hominem*. — Vous soutenez le déterminisme, dit-il, dans l'intérêt de la science, dont il est la condition; mais vous reconnaissez aussi que l'idée de la liberté est utile à l'humanité, à la moralité, « au bon ordre », qui sont pratiquement d'essentielles conditions du progrès scientifique; dès lors, n'y a-t-il point contradiction à affaiblir l'idée de la liberté et à détruire ainsi pour l'amour de la science, au nom des droits suprêmes de la science, les conditions indispensables à la réalisation de la science [2]? — Cet argument utilitaire ne convaincra jamais un déterministe. Outre qu'il ne faut pas confondre la science et la politique, il n'y a nulle contradiction à professer le déterminisme et à croire que l'idée de la liberté peut elle-même faire partie des motifs déterminants de notre conduite, que le déterminisme, en se pensant

1. *Revue philosophique*, février 1882, p. 31.
2. P. 34.

lui-même et en se réfléchissant sur soi, se modifie, se pénètre tout entier d'intelligence et devient susceptible de directions nouvelles. Plus l'homme croit que ses pensées sont les facteurs essentiels de ses actes, plus la pensée de sa propre puissance sur soi doit dominer sa conduite.

Nous ne trouvons donc point ici ce prétendu « désaccord entre la théorie et la pratique », entre la pensée et l'action, qui fournit à M. Secrétan une quatrième objection contre le déterminisme. Si l'empire régulier de l'intelligenne, dit-il, « nous conduisait à reconnaître l'incompatibilité de la vérité théorique et de la vérité pratique, un tel résultat suggérerait les doutes les plus graves sur la compétence de nos facultés mentales, sur la possibilité de la connaissance en général. Or, toute application de la faculté de connaître qui aboutit à mettre en doute la possibilité de la connaissance se détruit naturellement elle-même. »

En quoi, répondrons-nous, y a-t-il désaccord entre la théorie et la pratique, entre la connaissance et l'action, parce qu'on admet que la pratique, pour la plus grande part, est précisément déterminée par la théorie, et l'action par la connaissance jointe au sentiment? Il n'y a pas le moindre scepticisme intellectuel à admettre la souveraine efficacité de l'intelligence, ni la moindre négation de la science théorique à affirmer son action pratique. Ce sont au contraire les partisans du libre arbitre entendu à la façon vulgaire qui admettent une opposition absolue entre l' « intérêt théorique » et l' « intérêt pratique »; et ils ne mettent fin à cette opposition, comme nous l'avons vu, que par un acte de foi. « Je crois à la primauté de la raison pratique, dit M. Secrétan, et je *vote* librement en faveur de la liberté. »

III

Le libre arbitre et le mouvement

Passons maintenant aux expédients mécaniques en faveur du libre arbitre. On peut en compter jusqu'à quatre, par lesquels on espère rendre l'action du libre arbitre compatible avec la conservation de l'énergie : 1° direction possible des mouvements de translation par une force étrangère au mouvement ; 2° choix possible entre plusieurs solutions indifférentes; 3° transformation possible du mou-

vement moléculaire en mouvement de translation, et rupture possible d'équilibre par une action infiniment petite ou même nulle; 4° emploi du *temps* au profit de la liberté. Les trois premiers expédients reviennent à des manières de diriger le mouvement dans l'*espace;* le dernier est une manière de le gouverner dans le *temps.*

I. La direction possible des mouvements de translation par une force supérieure est, comme on sait, l'hypothèse cartésienne, que Leibniz a réfutée. M. Naville l'a reprise, « par une réminiscence inconsciente de Descartes, » dit-il, et sans savoir qu'il avait été précédé dans cette voie par Cournot. Cette thèse peut donner lieu à deux sortes d'objections, les unes tirées de ses conséquences, les autres tirées de ses principes. On connaît d'abord l'objection *per absurdum* proposée par Leibnitz. « Qui nous empêcherait, demandait-il à Descartes, de sauter jusqu'à la lune? » Mais on peut contester cette conclusion de Leibnitz sur le pouvoir que nous conférerait le *clinamen*, et dire que ce pouvoir n'est pas nécessairement indéfini. On pourrait imaginer un certain *quantum* d'énergie à la disposition des êtres libres; on serait incapable, il est vrai, d'expliquer pourquoi une énergie toute spirituelle et soustraite aux lois de la matière a des bornes. Mais, une fois admise, cette énergie directrice des mouvements n'aurait pas un caractère aussi perturbateur que Leibnitz le suppose, car il faut tenir compte de ce que les mouvements se neutralisent à une certaine distance. Une direction nouvelle du mouvement pourrait être neutralisée à une certaine distance de son point de départ et par conséquent ne rien changer ni à la somme totale des forces et des mouvements, ni même à la direction totale de l'ensemble. Le poisson qui se meut dans la mer à droite ou à gauche n'empêche pas la mer de se soulever et de s'abaisser selon une loi régulière; il y a compensation des petits effets les uns par les autres quand on considère la masse. Il n'est donc pas entièrement démontré que le pouvoir de diriger un mouvement dans des conditions déterminées et dans une sphère déterminée, comme celle de nos organes, nous donne nécessairement le pouvoir de tout faire et de sauter jusqu'à la lune. Notre action transitive, en un mot, pourrait être réelle, tout en étant limitée. — Voilà ce qu'on pourrait répondre à Leibniz.

Pourtant, il faut le reconnaître, les mouvements se tiennent toujours et sont solidaires. Le petit saut du poisson dans l'eau tient de loin aux mouvements du soleil et des étoiles; la moindre direction nouvelle, quelque limitée qu'elle fût, changerait la formule mathématique de l'univers. Si un seul homme ne pouvait sauter jusqu'à la lune et encore moins changer le centre de gravité du globe, tous les hommes et tous les animaux réunis, en les supposant doués du pouvoir

imaginé par Descartes, seraient peut-être capables à la longue de modifier plus ou moins le centre de gravité terrestre et la durée du jour stellaire.

Telles sont les conséquences auxquelles aboutissent logiquement ceux qui admettent le pouvoir *directeur ;* mais, quelque improbables que soient ces conséquences, elles ne suffisent pourtant pas à réfuter la théorie. C'est donc sur les principes mêmes de cette théorie qu'il faut porter l'examen. Ses partisans prétendent admettre à la fois le principe de la conservation de l'énergie et un pouvoir directeur du mouvement qui, selon eux, n'impliquerait aucune création de force. Nous n'avons donc pas à examiner ici le théorème de la conservation de l'énergie ni les vraies raisons sur lesquelles il se fonde ; la seule question en ce moment est de savoir si ce théorème, une fois admis, est compatible avec le pouvoir de *diriger* le mouvement. M. Delbœuf et M. Tannery sont pour la négative; M. Naville et d'autres sont pour l'affirmative [1]. Il nous semble que, pour modifier mécaniquement la direction d'un mouvement et la résultante d'un parallélogramme de forces, il faut, de toute nécessité, ou détruire un des mouvements composants ou introduire et créer un mouvement nouveau. Or comment créer ou annuler du mouvement sans créer ou annuler de la force vive, par conséquent sans faire varier la somme d'énergie qu'on *supposait* constante? L'indétermination dans la direction du mouvement est contraire au principe de l'égalité entre l'action et la réaction, qui entraîne comme conséquences : 1° la conservation du mouvement du centre de gravité, 2° la constance de la quantité du mouvement, 3° le principe des aires [2]. Pour admettre avec Epicure et Descartes la possibilité d'un *clinamen*, il faut donc modifier les thèses fondamentales de la mécanique sur la conservation de l'énergie et attribuer à l'homme une création de force motrice.

Pour échapper à cette conséquence, M. Naville se réfugie dans une série d'hypothèses et d'analogies ; son but est de montrer, contrai-

1. Nous retrouvons la même opinion dans l'article de M. Grocler que contenait le dernier numéro de la *Revue*. « La *direction*, dit-il, n'entre pour *rien* dans la *quantité* du mouvement. Si une force ne peut changer d'elle-même sa direction, ce n'est pas en vertu du principe de la *conservation de l'énergie*... La jouissance de l'*espace* n'est pas plus que celle du temps défendue aux êtres libres par la loi de la conservation de l'énergie. » (P. 531.) « S'il s'agit, dit-il, de forces *independantes* et distinctes des *agents naturels*, je reconnaîtrai, même dans une mesure plus large que M. Delbœuf, qu'avec de telles forces on puisse produire des changements sans compromettre la loi de la conservation de l'énergie. » (P. 531.)

2. Voir M. Tannery, *La théorie de la connaissance mathématique* (*Revue phil.*, 1879, t. II, 482). Voir aussi l'étude de M. Delbœuf : *Déterminisme et liberté*, 1er article.

rement au principe de la mécanique moderne, que toute cause modificatrice d'un mouvement n'est pas nécessairement un mouvement antérieur, ce qui rendrait impossible l'action directrice et libre de la volonté. La cause modificatrice du mouvement, selon lui, peut être une force qui agisse sans l'aide d'un mouvement antécédent et comme du sein de l'immobilité, de manière à n'augmenter et à ne diminuer en rien, par cette action, la somme du mouvement dans l'univers. Malheureusement, les raisons sur lesquelles M. Naville s'appuie pour démontrer cette possibilité sont empruntées, comme nous allons le voir, à de simples fictions mathématiques. Il assimile la volonté à une force qui agit sur le mouvement par sa *présence* seule, non par le *mouvement*. Même dans la nature, dit-il, l'explication des phénomènes du mouvement suppose la double base du mouvement et des *obstacles* qui le modifient; et « les obstacles sont la résistance opposée par des corps, à l'état de *repos relatif*, aux mouvements des autres corps. Il résulte de là qu'en physique ce n'est pas seulement le *mouvement* qui est *force*, mais aussi la *présence* des corps. Or la présence des corps peut être conçue comme une force qui change la *direction* du mouvement sans en changer la *quantité*. Supposons en effet un système de corps en mouvement, et plaçons-y par la pensée un *corps* considéré comme primitivement immobile; la *direction* des mouvements du système sera changée sans altération dans la *quantité*. Il va sans dire qu'il s'agit ici d'une conception purement théorique, puisqu'un corps ne peut pas être introduit sans que son introduction soit un mouvement; mais, en supposant l'apparition *spontanée* d'un corps dans un système donnée, ou sa *création* proprement dite, ce corps changerait la direction des mouvements antécédents et non leur quantité[1]. » Le corps immobile imaginé par M. Naville est évidemment une pure fiction géométrique; dans la réalité, tout corps est un système de mouvements, soit visibles, soit invisibles. Ce qui fait que la *présence* d'un corps modifie le mouvement des autres corps, c'est qu'il est lui-même un ensemble de mouvements. Il ne *résiste* au mouvement que par son mouvement propre et non par son immobilité, qui est toute « relative » et révèle un mouvement en sens contraire. Nous ne savons si un corps vraiment et absolument immobile ne serait pas indifférent à tout mouvement, et n'opposerait pas une *résistance* nulle au mobile qui l'entraînerait. Comment donc arguer d'une fiction mathématique, d'une métaphore mathématique, pour démontrer la possibilité d'une action psychologique qui serait celle d'un pur esprit modifiant le mouvement par sa

1. *Ibid.*, p. 280.

seule « présence », semblable aux anges que le moyen âge préposait au mouvement des astres? Pour démontrer la *possibilité* d'une chose, il faut, selon le précepte de Kant, s'appuyer sur des *réalités*, non sur fictions abstraites ni sur des symboles géométriques.

D'ailleurs, admettons qu'un mouvement puisse être produit par un changement n'ayant lieu que dans le temps et non dans l'espace; la difficulté serait reculée sans être résolue. Le déterminisme, en effet, s'applique aussi bien au temps qu'à l'espace. Nos idées se suivent dans le temps selon des lois, ainsi que nos désirs.

De plus, toute idée est en fait accompagnée d'un mouvement, est une *action réfrénée*. M. Naville admet lui-même que tout phénomène psychique a des conditions physiologiques et se traduit dans le cerveau; or cette assertion est en contradiction avec les hypothèses de M. Naville et de M. Renouvier sur une force qui produirait la direction du mouvement sans un autre mouvement antécédent. Concevoir dans notre pensée la direction nouvelle d'un mouvement, concevoir un *clinamen*, c'est déjà produire un autre mouvement, c'est même commencer déjà la neutralisation du mouvement antérieur par un mouvement en sens contraire; c'est commencer le *clinamen*. L'idée du mouvement nouveau est comme une main qui s'appuierait légèrement sur une boule en train de rouler et qui serait toute prête à la ramener en arrière. Tant que la main s'appuie légèrement, elle ne produit qu'une résistance insuffisante à arrêter la boule : c'est *l'idée;* une résistance plus forte est le *désir*. Quand la main se serre, saisit la boule et la ramène en arrière, quand l'idée présentement dominante contrebalance l'impulsion antérieure, c'est la volonté. Pour modifier un mouvement sans un autre mouvement, il faudrait donc le modifier sans y penser, sans avoir l'*idée* du mouvement voulu, lequel est déjà une *image*, conséquemment un système de mouvements cérébraux, premier stade du mouvement final.

II. La thèse de M. Naville présuppose celle de M. Boussinesq. En effet, changer la direction d'un mouvement sans mouvement antécédent et par l'intervention d'une force supérieure ne serait chose possible que s'il y avait un moment d'équilibre et d'indétermination. Il faut préalablement que la balance soit en équilibre et que l'ensemble de forces qui agissent sur elle aboutisse à cet équilibre, à cette bifurcation de voies qui fait que la balance peut également s'incliner à droite et à gauche. MM. Bertrand, du Bois-Reymond, et plus récemment M. Delbœuf, ont répondu avec raison qu'il n'y a pas dans la réalité d'indétermination vraie, et que les différentielles sont des abstractions. Mathématiquement, un cône peut se tenir sur sa pointe;

physiquement, non, parce qu'il y a toujours d'un côté ou de l'autre quelque différence qui rompt l'équilibre. La volonté est comme ce cône. D'ailleurs, si l'équilibre était parfait, et si l'être était réellement en équilibre entre une « intégrale singulière » et une « intégrale générale » comme entre deux bottes de foin, il ne se produirait rien, car il n'y aurait pas de raison pour qu'un contraire se réalisât plutôt que l'autre. Ce serait donc une force supérieure qui romprait dans la réalité le prétendu équilibre de l'abstraction.

III. Dira-t-on que la force *mécanique* qui rompt l'équilibre peut être infiniment petite et même égale à zéro? — C'est l'hypothèse de Cournot et de M. de Saint-Venant, que M. Renouvier a reproduite, peut-être aussi par une réminiscence inconsciente. Selon cette hypothèse, la loi de la conservation de l'énergie détermine bien la quantité de mouvement moléculaire qui peut résulter d'un mouvement de translation, ou inversement la quantité de force actuelle qui peut résulter d'une quantité donnée de force potentielle; mais elle ne détermine pas la transformation d'une des deux sortes de mouvement dans l'autre. « La question du déterminisme absolu, dit M. Renouvier, est toute de savoir comment ou par quelles forces s'opèrent les *détentes* par lesquelles des forces de tension passent à l'état de forces vives, actuelles, sensibles, accomplissant un travail mécanique... Il resterait à comprendre comment une détente, qui est de l'ordre *mécanique*, pourrait s'effectuer ainsi indépendamment de toute force définie *mécaniquement* ou, en d'autres termes, sans introduction d'aucun mouvement nouveau dans le système des mouvements donnés. La question se réduit donc maintenant à ce seul point. Elle se résout, croyons-nous, *de la manière la plus simple....* La question se résout par la méthode des limites. Dès que la *moindre force* suffit pour rompre un état d'équilibre parfait ou mathématique et mettre en liberté, pour ainsi dire, une quantité quelconque de force vive et accomplir un travail aussi grand qu'on peut l'imaginer [1], il s'ensuit que le rapport de la force causant la rupture à la force déployée par l'effet de la rupture peut être supposé aussi petit qu'on le veut, descendre au-dessous d'une quantité assignée, quelque petite qu'elle soit. On peut donc affirmer, *passant à la limite*, que la détente est possible sans qu'*aucune force sensible*, aucun mouvement sensible s'introduise dans le système mécanique. Donc enfin le principe de la conservation de la force mécanique peut être

1. Par exemple produire une avalanche et écraser un village par un petit mouvement du doigt qui détache une boule de neige.

maintenu sans que l'on renonce à considérer la force psychique comme la cause du passage de certaines forces de tension de l'organisme à des forces actuelles [1]. »

Du Bois-Reymond et, ici même, M. Delbœuf ont fait justice de cet expédient des limites appliqué par Cournot et M. de Saint-Venant à la question de la liberté. Une force *aussi petite qu'on veut* n'est pas une force *nulle*. Ce serait trop commode, et on pourrait ainsi produire tous les effets possibles par une cause aussi petite que possible, c'est-à-dire nulle. On pourrait même produire l'avalanche non seulement par un mouvement aussi petit que possible et nul, mais même par un vouloir aussi petit que possible et nul. En se croisant les bras ou en dormant un somme, on pourrait « décrocher » la lune et les étoiles. C'est avec la même rigueur mathématique que le Père Gratry démontrait la création : « Zéro multiplié par l'infini égale une quantité quelconque; le néant multiplié par Dieu égale un objet quelconque. » En poussant plus loin l'artifice mathématique, on pourrait même se contenter, dans certains problèmes, d'un multiplicateur égal au néant, ce qui dispenserait de Dieu. Mais toutes ces spéculations sont illusoires. Il est essentiel, au « décrochement » et à la « détente », comme le remarque du Bois-Reymond, que la force qui décroche et la force décrochée soient indépendantes l'une de l'autre; il est donc inexact de dire d'une manière absolue que leur rapport tend à la limite zéro. « Loin de pouvoir descendre à zéro, la force déterminante ne peut pas descendre au-dessous d'un quantum déterminé. » Une impulsion déterminante égale à zéro résoudrait du même coup, si elle était jamais admissible, l'énigme de l'origine du mouvement, « car une impulsion égale à zéro n'a jamais manqué. » M. Renouvier a beau répondre que « ceci n'est pas juste », que « le décrochement suppose des forces accumulées dont la distribution n'est due mécaniquement qu'à des mouvements antérieurs », qu'il est donc « inapplicable à une matière uniformément répartie dans laquelle le mouvement n'aurait pas encore commencé [2] »; M. Renouvier s'attache à tort au mot de décrochement; remplaçons-le par le mot plus exact de *rupture d'équilibre*, ou, si l'on veut, de rupture de repos, l'argument des limites, emprunté par M. Renouvier à Cournot et à M. de Saint-Venant, pourra se reproduire. Il est clair que la « chiquenaude » de Descartes, qui suffit à introduire le mouvement dans l'univers et à rompre l'équilibre de la matière uniformément répartie, peut être aussi petite qu'on voudra; elle peut donc,

1. *Critique philosophique*, 17 oct. 1878.
2. *Critique phil.*, 27 mai 1882.

selon M. Renouvier, être nulle. Et alors un Dieu nul suffira pour la produire par une action nulle. De même, pour produire les ruptures soudaines d'équilibre dans notre organisme, pourquoi ne suffirait-il pas d'un libre arbitre infiniment petit ou d'un libre arbitre nul?

En réalité, l'hypothèse de M. Renouvier et de Cournot est un miracle déguisé sous des formules mathématiques; elle revient à dire que les mouvements du corps se conforment à nos volitions comme si nos volitions agissaient mécaniquement, bien qu'elles n'agissent pas mécaniquement, disons plus, bien qu'elles n'agissent au dehors d'aucune manière. En effet, M. Renouvier n'admet pas plus que Leibniz et les cartésiens l'action *transitive* de l'esprit sur le mécanisme corporel. Il ne reconnaît entre les phénomènes de l'esprit et ceux du corps qu'une « correspondance », une « harmonie », un « ordre », comme disait Leibniz [1]. De là, pour lui, une difficulté toute particulière dans la question de l'efficacité du libre vouloir sur le mouvement. Rien n'est plus curieux que la position critique où M. Renouvier se trouve alors réduit. Un peu de réflexion nous la fera comprendre.

Le libre arbitre consiste, pour M. Renouvier, dans le pouvoir de produire un *commencement absolu*, échappant à toute prédétermination et conséquemment à toute prévision, même à la prescience divine [2]. Il en résulte que la série des états de l'esprit, particulièrement des volitions libres, ne saurait être *préétablie*, et en cela M. Renouvier s'écarte de Leibnitz. D'autre part, il faut que la série des mouvements ne soit pas davantage préétablie, puisque certains de ces mouvements seront l'effet de volitions encore indéterminées. Mais, en même temps, il faut qu'il y ait une *correspondance*, une *harmonie* déterminée entre les changements intérieurs et les mouvements extérieurs. C'est donc cette harmonie seule que M. Renouvier retient du système de Leibnitz; avec Leibnitz et Hume, contre Maine

1. *Critique phil.*, 8 août 1878. Cf. *Essais de critique générale*, 3e essai : « Le fait universel de la *communication causale* des êtres est identique à l'*harmonie* des phénomènes dans le temps; elle est l'un des aspects et l'un des noms de l'*ordre* du monde. »

2. « Le problème du libre arbitre se réduit à savoir si, parmi tous les états psychiques, il y en a qui mériteraient le nom d'*actes purs*, en ce sens que l'*arrêt* de la conscience en une certaine représentation de préférence à toute autre ne se trouverait pas entièrement prédéterminé par les états antécédents et par les circonstances. De tels actes, s'ils existent, étant *suivis* d'effets *organiques* et physiques conformément à la *loi de correspondance*, on peut dire qu'ils donnent lieu à des faits de *commencement absolu*, soit que la somme des forces mécaniques demeure ou non constante, attendu qu'en tout cas il se produit des mouvements sensibles qui sans cela eussent été retenus ou se fussent produits différemment, et qui, entraînant une suite indéfinie de conséquences, modifient plus ou moins la marche des choses. » (*Critique phil.*, 17 oct. 1878, p. 186).

de Biran, il dit que la volonté n'est pas cause transitive du mouvement corporel, cause vraiment motrice, et que cependant elle a pour compagnon constant et pour ombre fidèle le mouvement corporel. — Dès lors, demanderons-nous, comment expliquer cette constance? Il n'y a que deux façons, l'action surnaturelle de Dieu ou une action naturelle. Ou bien il faut dire que, quand nos volontés se produisent, Dieu meut le corps à leur occasion : c'est le miracle des causes occasionnelles. Ou bien il faut dire que c'est la volonté qui explique naturellement le mouvement du corps; mais comment peut-elle en être l'explication naturelle sans en être la cause, et la cause transitive? On aboutit donc à cette merveille d'une volonté qui ment sans mouvoir, d'un commencement absolu dans l'ordre mental qui s'accompagne d'un commencement absolu dans la direction des mouvements physiques, sans que l'ordre mental ait pourtant une action vraiment motrice sur l'ordre physique et sans que d'ailleurs il y ait aucune prédétermination ni dans la première série ni dans la seconde. C'est comme si, le soleil se mettant tout à coup à changer de route par un *clinamen* « imprévisible », la terre se mettait aussi à changer de route de la même manière, sans que cependant il y eût aucune action réelle et réciproque du soleil sur la terre. Pour opérer ce prodige il n'y a d'autre expédient que celui des *limites mathématiques*, par lequel on essaye de nous persuader qu'une action mécaniquement nulle peut produire un quantum mécanique d'effet. C'est toujours la cause occasionnelle; seulement il n'y a pas de Dieu pour pousser en nous le corps à l'occasion de la volonté : celle-ci change, le corps change à point nommé, et cependant l'une n'a pas agi sur l'autre. Le coup de pouce que je donne à ma montre fait mouvoir une aiguille sur une autre montre située loin de moi, par exemple dans Sirius, sans que ma montre agisse sur l'autre et sans qu'un horloger habile ait mis des ressorts qui produisent dans les deux, au moment convenable, les mêmes effets prévus. C'est le miracle élevé à sa seconde puissance qui nous est ici présenté comme une solution toute « simple ». C'est même plus qu'un miracle, et on frise la contradiction; il y a ici, en effet, deux commencements absolus qui sont cependant relatifs l'un à l'autre, deux hiatus qui sont cependant liés par une loi de continuité et d'harmonie.

Admettons néanmoins ces commencements absolus de direction nouvelle dans le corps et ces commencements absolus de volitions nouvelles dans l'esprit, il resterait à demander ce qu'ils peuvent offrir de *moral*. Une volition et un changement correspondant sortent tout d'un coup du néant par une création du moi, sans lien réel avec mon caractère, avec mon moi; comment les qualifier, sinon

comme effets agréables ou désagréables, utiles ou nuisibles, semblables aux boules enflammées qui sortent inopinément d'une pièce d'artifice, et qui tantôt sont inoffensives, tantôt peuvent incendier? C'est là un genre de liberté encore plus impossible à qualifier *moralement* que la liberté d'indifférence. Le *clinamen* d'Epicure n'est pas plus moral que la *liberté d'équilibre* de Reid ou de Clarke.

IV. Après les expédients mécaniques tirés d'un changement de direction qu'on prétend compatible avec la permanence de l'énergie, il ne reste plus qu'un artifice à employer : c'est de faire porter le pouvoir du libre arbitre sur le *temps* et non plus directement sur les déterminations de l'espace. Déjà M. Naville avait eu recours à ce moyen. La transformation de la force de tension en force de translation, la détente et pour ainsi dire le coup de pistolet intérieur tiré par le libre arbitre, peut avoir lieu, selon M. Naville, « à des moments divers. » La puissance de l'action extérieure, comme la poudre de l'arme à feu, peut être dépensée ou tenue en réserve sans changement dans sa quantité. « En raison de l'indifférence dynamique du temps, un mouvement moléculaire peut être transformé en un mouvement externe appréciable, à un moment ou à l'autre, sans que sa quantité soit changée. Une bougie renferme une certaine quantité de lumière possible : je l'éteins; sa combustion s'arrête et sa puissance d'éclairer demeure la même; le fait qu'elle brûle à un moment ou à l'autre est indifférent sous le rapport de la quantité. De même, en admettant que tous les mouvements externes de l'organisme humain soient des transformations d'un mouvement moléculaire interne; l'idée que la volonté peut actualiser à un moment ou à l'autre le pouvoir de l'organisme n'est contredite en rien par la théorie de la constance de la force [1]. » M. Tannery est également porté à nous attribuer le pouvoir de disposer du temps; mais, plus fidèle aux mathématiques que M. Naville, il reconnaît que ce pouvoir est incompatible avec la constance de l'énergie et avec les théorèmes fondamentaux de la mécanique, qui veulent que les forces d'un système varient avec la *distance seule* et non avec le temps [2]. L'hypothèse de M. Naville a été récemment reproduite par M. Delbœuf, qui l'a présentée comme nouvelle. M. Delbœuf n'a pas craint d'intituler son essai très intéressant: *La liberté démontrée par la mécanique*. Nous

1. *Revue phil.*, 1879, I, 284.
2. On sait que le principe de la conservation de l'énergie se démontre par le calcul et en dehors de l'expérience, pour tous les cas du mouvement de points matériels libres, sous l'influence de leurs forces attractives et répulsives, dont les intensités ne dépendent que de leurs distances. (Voir Helmholtz.)

tiendrions donc enfin la démonstration qui coupera court aux discussions séculaires. La grande *machine* du monde, qui semblait devoir écraser la liberté sous ses roues, l'aura sauvée. M. Delbœuf admet le principe mécanique de la *conservation de l'énergie*, et il se flatte cependant de concilier la liberté avec ce principe. Les tentatives malheureuses de ses devanciers, qu'il réfute excellemment, ne lui inspirent aucun doute sur la possibilité de mettre les intégrales et les différentielles au service de la liberté morale. Toutefois, comme il nous prémunit lui-même spirituellement contre cette pensée que des intégrales ne sauraient mentir, il encourage par cela même les profanes à regarder en face, non sans quelque défiance, les équations d'où va enfin sortir victorieux le libre arbitre. Si ces équations se trouvent vraies, non seulement c'est le libre arbitre de l'homme qui sera démontré, mais c'est aussi celui du poisson ou de l'infusoire dans l'eau, de l'oiseau dans l'air, du simple ver de terre qui, après s'être dirigé vers la droite, se tourne subitement vers la gauche. Le problème prend la simplicité d'un problème de géométrie. M. Delbœuf décrit une ligne droite, puis lève la main et trace plus loin un arc de cercle, et la liberté est démontrée. Ou encore il commence un cercle et s'échappe tout d'un coup par la tangente; voilà une démonstration de la liberté par la tangente au cercle. C'est à peu près de la même manière que Reid démontrait la liberté en levant et abaissant le bras, en défiant son adversaire de lui dire s'il partira du pied droit ou du pied gauche pour sa promenade matinale. Pourquoi faut-il que les solutions trop faciles soient précisément les plus difficiles à admettre [1]?

Nous concéderons généreusement au savant psychologue et mathématicien toutes les prémisses dont il part, notamment la conservation de l'énergie. Nous ne ferons, ici encore, porter nos doutes que sur la conformité des conséquences aux principes. Peut-on admettre à la fois la permanence de la force et un certain indéterminisme, dans le temps, des mouvements accomplis par les êtres vivants, oiseaux, poissons ou hommes? Là est toute la question.

M. Delbœuf commence par admettre que, si la loi de la conservation de l'énergie est vraie, il ne peut exister des forces capables de modifier soit leur propre *intensité*, soit leur *direction*, soit leur *point d'application*. C'est le *temps* seul qui, selon lui, sera le

1. Les pages qu'on va lire étaient déjà imprimées quand ont paru les observations de M. Groclerc sur la théorie de M. Delbœuf. La différence des arguments et des points de vue, jointe à l'importance du sujet, fait que nous croyons pouvoir maintenir les réflexions qui nous ont été suggérées de prime abord par la lecture de M. Delbœuf.

dieu sauveur. « Toute action sur les forces naturelles se réduit en dernière analyse à conduire vers la droite un mobile qui s'en allait vers la gauche. Ou l'homme a ce pouvoir, ou il n'est pas libre. Ce résultat, comment peut-il l'atteindre sans compromettre la loi de la conservation de l'énergie? En disposant du temps [1]. » — « Les êtres libres auraient la faculté de retarder ou d'avancer la transformation en force vive des forces de tension dont ils sont le support [2]. » Si, par exemple, injurié par quelqu'un, j'ai le pouvoir de remettre à demain le mouvement de mon bras qui aurait produit un soufflet, il est clair qu'on ne pourra prévoir si je donnerai ou ne donnerai pas le soufflet au moment où l'on m'injurie. « Si les êtres libres disposent en cette manière du temps, toute prévision en ce qui les concerne devient impossible, et, par conséquent, nul ne peut prévoir tout l'avenir. Voici un tas de poudre : que vous l'enflammiez aujourd'hui ou demain, la grandeur de l'effet mécanique est la même; mais aujourd'hui l'explosion produira un travail utile; demain elle causera des morts par centaines. C'est que, dans l'intervalle, le temps a marché, entraînant avec lui tout ce qui est susceptible de changement. » Notre volonté aurait ainsi le pouvoir de « suspendre ou de précipiter le temps », non sans doute le temps abstrait, mais « le temps réel », comme Josué arrêta le soleil; *O temps, suspends ton vol.* N'y a-t-il point là un miracle aussi improbable que ceux de la Bible?

La vraie question est de savoir, non pas si l'explosion du tas de poudre de M. Delbœuf ou la combustion de la bougie de M. Naville est mécaniquement équivalente aux forces de tension, quel que soit le temps où l'explosion et la combustion se produiront, mais si je puis à mon gré, moi, laisser s'opérer aujourd'hui ou remettre à demain l'explosion de la colère dans mon cerveau, la transformation de mes forces de tension en force vive; et cela, sans qu'il y ait modification dans l'intensité, la direction ou le point d'application des forces, conséquemment sans création ou annihilation de force. Or ce que MM. Naville et Delbœuf croient possible, nous le croyons impossible, du moins, en vertu des principes admis par MM. Delbœuf et Naville.

En effet, dans les phénomènes mécaniques de la réalité concrète, ce ne sont pas seulement l'*intensité*, la *direction* et le *point d'application* des forces qui sont déterminés; c'est aussi le *temps*. Si un certain nombre de forces composantes sont données, la résultante est donnée à un point déterminé du temps comme de l'espace. La résultante ne peut pas dire : « Je ne suis pas prête, attendez. » Quand je

1. P. 480.
2. P. 618.

mets le feu à la poudre, le mouvement expansif des gaz ne peut pas remettre ses effets au lendemain. Si vous pressez la détente d'un fusil, la balle vous dira-t-elle : « Le changement de temps ne supposant pas un changement dans la quantité ou dans la direction des forces, je ne partirai que dans un quart d'heure? » La flèche que vous voulez lancer, laissant l'arc se détendre, vous dira-t-elle : « Repassez plus tard; d'ici là, je me reposerai? » Autant dire que, la majeure et la mineure étant données, la conclusion peut se reposer pendant huit jours et choisir son moment pour sortir des prémisses en disant, comme les étoiles à Dieu : « Me voilà! » Il ne suffit pas d'un *veto* abstrait ou d'un *fiat* abstrait pour suspendre ou pour produire la transformation des forces de tension en forces vives. Il faut pour cela opposer une force à une autre et introduire une nouvelle composante.

Nous ne saurions donc admettre la proposition de M. Delbœuf : « La suspension d'action, qui en soi n'est *rien*, ne peut être l'effet d'un mouvement moléculaire, qui en soi est *quelque chose* [1]. » Ainsi, Néron menace de torture et de mort un philosophe stoïcien s'il ne révèle pas le nom d'un de ses complices; le silence, la suspension d'action et de parole, selon M. Delbœuf, n'est *rien !* Simple affaire de temps; Latéranus choisira son moment parmi les moments indifférents de la durée. Et cette suspension, qui n'est *rien*, ne pourra être l'effet d'un mouvement moléculaire, qui est quelque chose! — Il nous semble au contraire qu'il faudra, pendant la torture, une dépense énorme de mouvement moléculaire pour produire ce résultat en apparence négatif : le silence. Si l'on pouvait appliquer un thermomètre au cerveau de l'homme qui se tait en face de la mort, il est à croire qu'il marquerait une notable élévation de température. En effet, pour suspendre la résultante actuelle d'une composition de forces actuellement données, il faut que je les *neutralise* par une autre force, car, en vertu du « principe d'actualité », quand les conditions d'une chose sont réunies, la chose est. Donc il faut, ou que je crée de la force, ou que je modifie l'intensité des forces existantes, ce qui serait encore créer de la force, ou que je modifie la direction et l'application des forces, ce qui est impossible selon M. Delbœuf, ou enfin que ma résistance aux forces qui me poussaient dans une direction soit elle-même une conséquence de la direction générale et préexistante des forces, y compris mon caractère, mes idées, mes motifs et mes mobiles. Pour être libre, répète M. Delbœuf, « il *suffit* que l'individu ait la faculté de suspendre son action, c'est-à-dire

1. P. 635.

de ne pas répondre *immédiatement* à *l'excitation* qui le sollicite, et de retarder le moment où il déploiera la force qui est en lui emmagasinée à l'état de tension. Par ce retard, *il n'engendre évidemment pas de force;* il laisse *seulement* l'univers marcher dans l'intervalle et se disposer autrement. » Rien que cela! En d'autres termes, il se soustrait à l'ensemble des forces de l'univers qui auraient abouti à lui faire accomplir tel mouvement; il ne répond pas actuellement à l'excitation qui sollicite actuellement tel effet déterminé; et, pour produire dans le monde un tel hiatus, M. Delbœuf croit qu'il n'y a pas besoin « d'engendrer de la force »! Il faut *seulement* se mettre à part de l'univers et lui dire : Marche! moi, je reste immobile [1].

Si le principe de la conservation de l'énergie est vrai, on peut appliquer au changement de temps ce que M. Delbœuf dit lui-même contre le changement de direction imaginé par Descartes. — Pour passer d'une trajectoire à l'autre, dit M. Delbœuf, il est clair qu'il faudrait, au moment où le mobile est poussé sur la voie de droite, contrecarrer son action par une impulsion dirigée d'une certaine façon et ayant une certaine intensité. Le principe de la composition des forces nous donne et cette direction et cette intensité. Il faut, pour faire passer le mobile de droite à gauche, introduire une force égale à la résultante de la vitesse tangentielle qu'on veut lui donner, et d'une vitesse tangentielle égale et de signe contraire à celle qu'il a prise. La prétendue action du « principe directeur » admis par Descartes, par M. Naville, par M. Boussinesq (que M. Renouvier approuve), « a donc eu pour résultat de *détruire* cette résultante. En d'autres termes, la somme de l'énergie universelle n'est pas la même dans un cas et dans l'autre [2]. » — Ce même argument peut se retourner contre M. Delbœuf. S'il tombe dans un précipice, il est clair qu'il ne pourra remettre à demain la continuation de sa chute sans créer une force capable de contrebalancer la pesanteur ou sans anéantir la force de la pesanteur. De même, si l'abîme où quelqu'un roule est celui dont parlent les moralistes quand ils parlent du vice et des passions de toute sorte, un changement de temps impliquera une dépense de force et, pour être libre, une création ou une annihilation de force.

1. « Le repos, dit encore M. Delbœuf, n'exige à coup sûr aucune dépense de force *locomotrice.* » Oui, mais la force se dépense d'une autre manière. « Quand je ne marche pas, je ne me fatigue pas à marcher. » Non; mais vous vous fatiguez à penser, peut-être à vouloir; si par exemple vous restez assis en face d'un ennemi qui vous menace, vous vous fatiguez plus à rester en apparence immobile qu'à marcher. En aucun cas l'inaction n'est complète et n'est un *rien.*

2 P. 477.

M. Delbœuf lui-même, dans des considérations ingénieuses et suggestives sur le temps, rend sa propre théorie impossible et contradictoire. Le passage d'une forme de la force à une autre forme, dit-il, « ne se fait pas sans qu'il y ait une résistance détruite. Et c'est l'ensemble de résistances détruites qui constitue le temps... Nulle transformation ne se fait sans peine, » donc, ajouterons-nous, sans dépense de force. « Le temps, continue M. Delbœuf non sans profondeur, c'est la série des résistances brisées. Si rien ne résistait au changement, il n'y aurait pas de temps. Tout ce qui doit être serait immédiatement [1]. » — Dès lors, comment admettre qu'une suspension d'action ou une suspension de temps ne soit « rien » et qu'on puisse disposer du temps, c'est-à-dire de la série des résistances, sans disposer de la quantité, de la direction ou du point d'application des forces [2]?

Après avoir ainsi essayé de *démontrer* que l'homme peut disposer du temps sans modifier la quantité d'énergie universelle et que, conséquemment, la liberté est *possible*, M. Delbœuf entreprend ensuite de démontrer sa réalité. Pour cela il suffit, à l'en croire, de démontrer qu'il existe des mouvements *discontinus*, c'est-à-dire dont le caractère et les propriétés générales ne sont pas identiques en chaque point. Tel serait un arc de courbe continué par sa tangente. Le principe dont part M. Delbœuf est celui de Laplace (et de Leibnitz) : « Laplace disait ceci : Etant données les forces dont la nature (non libre) est animée et la situation respective des êtres qui la composent, une intelligence suffisamment vaste connaîtrait l'avenir et le passé aussi bien que le présent. Je vais plus loin : je dis que cette intelligence n'aurait besoin, si la nature est un mécanisme, que de considérer pendant un temps fini, si court qu'il soit, la marche d'une portion de matière, aussi petite que l'on voudra, pour recréer

1. P. 622.

2. « La destruction de la résistance dont il est ici question, dit M. Delbœuf, ne réclame l'intervention d'*aucune autre force* que le temps. » (P. 534.) Le temps est-il donc un personnage réel, un Saturne véritable? C'est là réaliser une abstraction. De plus, s'il n'y a besoin d'*aucune autre force* que le temps pour briser une résistance, à quoi bon notre volonté, notre liberté? Nous n'aurons, à la lettre, qu'à laisser faire le temps. Mais, si effectivement le temps aplanit bien des obstacles, ce n'est pas par lui-même, c'est par la combinaison des mouvements dont il n'est que la forme et l'ordre de succession. « La chute d'un corps, même dans le vide, objecte M. Delbœuf, demande du temps; il y a donc des résistances détruites. » — Où est ce *vide* absolu? Où est l'endroit de l'univers sans matière? En outre, ce qui détruit les résistances à la chute d'un corps n'est pas le temps seul, mais bien le corps lui-même; c'est un mouvement qui se compose avec d'autres mouvements et qui, pour cela, a besoin du temps comme de l'espace. Une « *série* de résistances brisées » n'est pas une *force* destructive de résistance, et M. Groclerc a raison de s'étonner que, pour M. Delbœuf, le temps puisse être à la fois *force* et *série*.

par la pensée la nature entière dans son passé et dans son avenir. » M. Delbœuf soutient, en de fort belles pages, qu'une goutte d'eau (comme la monade de Leibnitz) reflète l'univers : la considération d'une seule de ses parties constitutives pendant un temps fini donne la forme intégrale du globe terrestre, dont elle suppose l'attraction ; la terre donne le système solaire, le système solaire donne le monde entier, et le monde présent est gros de l'avenir comme du passé [1]. De ce principe M. Delbœuf croit pouvoir tirer cette conséquence importante, que la trajectoire d'aucun des points d'un système soumis à un ensemble de forces initiales et constantes (c'est l'hypothèse du mécanisme universel) ne peut se composer de parties de lignes d'équations différentes, ou en un mot ne peut être *discontinue*. Si dans une certaine étendue finie cette trajectoire est réellement et objectivement une ellipse, ou un cercle, ou une parabole, ou une droite, on peut être certain que la figure entière est une ellipse, ou un cercle, ou une parabole, ou une droite. M. Delbœuf appuie sa démonstration, au fond, sur le principe de raison suffisante. Ce point mobile que l'on considère décrit pendant un temps une ligne déterminée ; les forces qui le déterminent se font donc équilibre d'une certaine façon, et sa trajectoire est la résultante de cette action ; or, où serait la raison suffisante, « la cause d'un changement quelconque qui viendrait affecter la trajectoire après ce temps fini [2] ? » Si donc le changement d'un arc de cercle réel en réelle ligne droite se produit, s'il y a des mouvements discontinus en vérité et en réalité, ce sera, selon M. Delbœuf, la preuve qu'une cause différente des causes initiales de l'univers est intervenue, et cette cause sera (disons plutôt *pourra* être) la liberté.

Il ne resterait donc plus, pour démontrer mécaniquement la réalité du libre arbitre, qu'à démontrer la réalité des mouvements discontinus. Ici, M. Delbœuf prend son crayon, et ce crayon va résoudre le problème sur lequel se sont consumés les métaphysiciens. « Voici : Je prends mon crayon, je trace une ligne *droite*, je m'arrête ; puis un peu plus loin je décris un *arc de cercle*. Ce tracé, *il est de toute impossibilité de l'attribuer aux seules forces initiales qui ont dirigé*

1. Ici encore, il y aurait bien des doutes à élever. Est-il certain que la résultante suffise toujours à révéler les forces composantes ? 20 peut être le produit de 10 + 10, de 5 + 15, de 18 + 2 ; qui me dira laquelle de ces solutions est celle de la réalité ? Peut-être y a-t-il plusieurs combinaisons possibles dont le monde actuel est le résultat possible. Mais nous n'insisterons pas sur ces doutes, parce que nous nous défions des spéculations sur les *possibles* et sur les *indéterminés* ; probablement, la réalité concrète n'admet pas plusieurs formules *possibles* ni des indéterminations ; tout cela est un résultat de notre ignorance.

2. M. Delbœuf oublie ici l'efficacité dont il a plus haut doté le *temps*.

ses premiers linéaments. » Seule, la liberté l'explique. M. Delbœuf remet même spirituellement la démonstration de la liberté à un personnage plus modeste qu'un géomètre; il n'a pas besoin d'un homme; un animal lui suffit, par exemple le célèbre hanneton de Töppffer. « Le hanneton, parvenu à l'extrémité du bec de la plume, trempe sa tarière dans l'encre. Vite un feuillet blanc; c'est l'instant de la plus grande attente... Voici d'admirables dessins... une série de points, un travail d'une délicatesse merveilleuse. D'autres fois, changeant d'idée, il se détourne, puis, changeant d'idée, il revient, c'est une S!.... » Ce hanneton en remontre aux philosophes; on appellerait volontiers cette preuve : la démonstration du libre arbitre par le hanneton de Töpffer.

Malheureusement, on pourrait charger de ce rôle un hanneton en papier ou un simple duvet d'oiseau dont l'extrémité serait trempée dans l'encre, et *démontrer* par là que le hanneton de papier ou le duvet est libre. En effet, que le vent vienne à souffler en diverses directions, et nous aurons de nouveau des « arabesques » merveilleuses, des mouvements discontinus (en apparence), ici un point, là une ligne, plus loin même une S, aussi belle que celle qui faisait l'admiration de Töpffer; bien plus, notre duvet rebroussera chemin brusquement et fera des angles, que sais-je? Ces mouvements ne paraîtront pas contenus dans l'équation primitive des forces initiales dont se compose l'univers; ils seront *libres*.

M. Delbœuf nous répondra que, dans le cas du hanneton vivant, la discontinuité de la trajectoire est réelle; dans le cas du hanneton de papier imaginé par nous, elle est apparente. Mais comment le sait-il? Comment peut-il distinguer sur le papier une trajectoire absolument continue au point de vue de l'univers et une trajectoire absolument discontinue ou en dehors de la formule universelle? Dans le cas du hanneton de papier, selon M. Delbœuf, la seule inspection d'une partie de ce hanneton permettrait à l'intelligence dont parle Laplace de prédire les mouvements que l'objet va opérer sous l'influence du vent; dans le cas du hanneton véritable, cette intelligence ne pourrait déduire la trajectoire des forces combinées du hanneton, du vent, de la terre, du soleil et de l'univers. — Mais c'est là précisément ce qu'il faudrait démontrer, et ce que M. Delbœuf ne démontre pas. Si compliquée et irrégulière que soit une ligne en apparence, elle peut toujours rentrer dans une équation non moins compliquée. Si le crayon de M. Delbœuf ou si la tarière de l'animal paraît décrire d'abord une droite, puis un arc de cercle, ce peut être une apparence, et M. Delbœuf reconnaît lui-même que « sa démonstration est schématique », mais, ajoute-t-il, « elle n'est pas moins probante. » C'est ce que nous

ne saurions admettre : la démonstration *scientifique*, ici, ne prouve qu'une discontinuité apparente, et M. Delbœuf s'est engagé à nous démontrer une discontinuité réelle. Le schématisme n'est pas plus démonstratif dans une pareille question qu'une métaphore poétique.

« Une pierre roule de la montagne, et elle trace dans l'espace une certaine courbe, » poursuit M. Delbœuf, mais cette courbe « n'est continue que dans la supposition où les forces qui détachent la pierre sont les mêmes forces qui ont formé la montagne. Or il n'en est plus ainsi quand vous modifiez *librement* cette forme en ôtant un simple caillou [1]. » — Encore un coup, c'est précisément cette liberté qu'il faudrait démontrer, et nous tournons toujours dans un cercle vicieux. L'Intelligence universelle de Laplace aurait pu, dans la pierre détachée, lire ma présence sous le rocher, parce que la pierre et moi nous sommes solidaires dans la gravitation universelle; elle aurait pu lire aussi ma crainte d'être blessé par la pierre et le mouvement de mon bâton pour l'écarter de ma tête, parce que les forces de mon cerveau et celles de la pierre sont solidaires. Bien plus, elle aurait pu lire tout cela même dans la pierre en repos. On connaît l'histoire plus ou moins authentique de ce préfet ignorant qui, ayant reçu du gouvernement des boulets de canon, se plaignit, sur le conseil d'un malin employé, de ce que le ministre avait oublié de joindre aux boulets les *trajectoires*. En fait, les trajectoires étaient déjà d'avance dans les boulets, et l'Intelligence universelle de Laplace ou de Leibnitz les y aurait aperçues. M. Delbœuf reconnaît que la bille d'un billard, tant que la liberté humaine n'intervient pas, donne les autres billes, les bandes du billard, le billard entier, la terre et les étoiles. Mais, dit-il, la discontinuité se manifeste « au moment où un joueur pousse une bille ». Et si c'est le vent, ici encore, qui la pousse, comment distinguerez-vous la trajectoire continue de la trajectoire discontinue, à moins que vous ne soyez l'Intelligence universelle?

Il est vrai que M. Delbœuf nous répondra : Le billard est lui-même l'œuvre de la liberté. « Une machine parfaite réalise des mouvements discontinus, » par exemple celui du piston dans la machine à vapeur. « Si, tirant de ce fait un argument contre la liberté, un partisan du déterminisme... venait nous opposer l'un ou l'autre de ces ingénieux appareils construits par des mains humaines, nous sommes en droit de lui répondre : La liberté a passé par là. » Mais supposez, dans une montagne, un cirque ou un trou à peu près rectangulaire, ayant la forme d'un billard, et des cailloux arrondis qui y roulent et s'y

1. P. 684.

choquent; la liberté aura-t-elle passé par là? Encore une fois, comment démontrerez-vous que le mouvement, ici, est continu, et que, dans le billard, quand c'est vous qui jouez, le même mouvement est discontinu? « Si la constitution matérielle des billes, dit M. Delbœuf, révèle la présence d'un joueur à une place déterminée, elle n'indique cependant pas, *pour le cas où ce joueur aurait la faculté de choisir son moment pour intervenir*, quel sera ce moment [1]. » Oui, mais la question est encore de savoir si cette faculté de choisir le moment est réelle; nous aurons beau regarder le billard, les boules, la main du joueur : nous n'en pourrons rien savoir. Si la quantité d'énergie est constante dans l'univers, le cerveau du joueur est dans un certain état déterminé de tension et de chaleur; il a telles idées déterminées, il aura à tel moment tels motifs d'agir, et il ne pourra « suspendre son action » que par un déploiement de force et non par une simple « disposition » platonique du temps. Tout cela sera donc écrit dans la bille, si les principes posés par M. Delbœuf sont vrais.

Nous ne saurions dès lors adhérer à la conclusion trop confiante de M. Delbœuf : « Il est maintenant *établi* que ce simple dessin : une ligne droite, une lacune, une courbe, — je pourrais dire plus simplement encore une courbe et sa tangente, — ne peut émaner d'un système de forces initiales ayant agi dans son intégrité dès l'origine du tracé. On est donc *forcé* d'admettre l'existence d'un principe de discontinuité, d'un principe libre. » M. Delbœuf a tout au plus démontré que, s'il y avait des êtres libres, il y aurait des mouvements discontinus; il n'a même pas démontré que s'il y avait des mouvements discontinus, il y aurait nécessairement des êtres libres; encore moins ses raisonnements ni son crayon ont-ils pu démontré qu'il existe en fait ou des mouvements discontinus, ou des êtres libres. Quant à la manière dont se concilierait cette liberté avec la conservation de l'énergie, par l'intermédiaire du *temps*, elle nous semble contradictoire. On peut rejeter le principe de la conservation de l'énergie, soit; mais, si on l'admet, le temps est déterminé autant que l'intensité, la direction et le point d'application des forces; quand *deux* et *trois* sont présents, *cinq* ne peut être ni absent ni en retard; il n'a pas à choisir son heure : il est, lui aussi, immédiatement présent.

En général, et pour conclure, il nous semble que chercher la démonstration de la liberté dans la mécanique, c'est poursuivre l'impossible, et qu'il faut, dans cette question, s'élever au point de

1. P. 635.

vue psychologique et métaphysique. Les mathématiques, d'ailleurs, ne s'appliquent qu'aux rapports extérieurs des choses, sans nous en révéler l'intérieur. Elles ressemblent à ces *bouliers* dont on se sert pour apprendre le calcul aux enfants : ceux-ci se bornent à compter les boules, sans se préoccuper de savoir si elles sont noires ou blanches, si elles sont en bois ou en fer. Tous les arguments mécaniques que nous avons passés en revue sont donc une série de paralogismes. On ne trouverait d'ailleurs dans cette voie que la liberté d'indifférence, c'est-à-dire le hasard, c'est-à-dire au fond la nécessité. Ce n'est pas en remuant le bras à droite ou à gauche, ni en dessinant des arabesques fantastiques, qu'on peut démontrer l'existence ou la non-existence d'un pouvoir tout moral. Ce n'est pas davantage à la logique et aux intérêts de la science qu'il faut demander la preuve de ce qui serait, par définition même, un miracle au point de vue de la logique comme de la mécanique; le libre arbitre. Enfin, une considération générale condamne d'avance à la stérilité tout effort pour produire des changements dans l'espace par l'action d'une pure idée; c'est que toute idée, en fait, est accompagnée d'un mouvement et est une action réfrénée, un mouvement suspendu et maintenu à l'état moléculaire. Toute idée est en même temps une *force*.

ALFRED FOUILLÉE.

HISTOIRE DU CONCEPT DE L'INFINI

AU VI° SIÈCLE AVANT J.-C.

I

UNE THÈSE DE PYTHAGORE.

Dans mon étude sur Anaximandre [1], j'ai cherché à établir, d'après Gustav Teichmüller, que, vers le milieu du VIe siècle avant J.-C. le premier « physiologue », se représentant d'une part la totalité de la matière comme soumise au mouvement de la révolution diurne, et, d'un autre côté, ne possédant en aucune façon la notion du vide absolu, ne pouvait point concevoir comme infinis, ni la matière, ni l'espace. Mais, en même temps, j'ai essayé de prouver aussi, toujours d'accord avec Teichmüller, que la qualification d'ἄπειρον, donnée par Anaximandre à son élément primordial, ne doit pas être regardée comme simplement métaphorique; qu'au contraire il lui attribuait un sens relativement précis et exprimait ainsi l'absence de limitation non pas externe, mais bien interne, c'est-à-dire, dans notre langage moderne, l'*unité* et la *continuité* de cet élément.

J'ai fait au reste allusion à la persistance de ce sens du terme ἄπειρον dans l'antiquité, spécialement au sein de l'école pythagorienne, et il est clair que si l'on veut poursuivre l'histoire de l'origine, de la constitution et des variations du concept de l'infini à partir d'Anaximandre, l'on se trouve tout d'abord, chronologiquement, en face de son contemporain Pythagore.

Toutefois, une difficulté se présente immédiatement; on admet en général que les doctrines pythagoriciennes sont restées longtemps secrètes et n'ont été divulguées que lors de la publication des écrits de Philolaos, vers le commencement du IVe siècle avant J.-C. Une doctrine secrète ne pouvant avoir aucune influence sur l'élaboration extérieure des concepts, subissant au contraire nécessairement le contre coup de cette élaboration, ne vaudrait-il pas mieux en retarder l'examen jusqu'à l'étude de l'époque où elle a été révélée?

Il en serait ainsi certainement, si la légende du mystère gardé sur

1. *Revue philosophique*, mai 1882, p. 512-517.

les dogmes de l'école devait être acceptée sans réserves. Mais il est au contraire facile d'établir que le mystère en question n'a jamais concerné que certains points particuliers, tandis que, pour l'ensemble de tout le reste, les opinions de Pythagore ont été, dès le premier jour, publiées par lui-même et par ses disciples immédiats, sinon dans des écrits, au moins verbalement.

S'il est constant qu'Héraclite vivait au temps de Darius, c'est-à-dire vers la fin du VIe siècle et le commencement du Ve, il y a, dans la façon dont il parle de Pythagore et de Xénophane [1], une preuve de la rapidité avec laquelle les opinions philosophiques se transmettaient à cette époque, dans tous les pays de langue hellène. On peut aussi en conclure, au moins à titre de présomption très forte, que c'était du vivant même de Pythagore que Xénophane dirigeait ses railleries contre la croyance du Samien à la métempsycose [2].

Si, d'autre part, nous voyons le poète de Colophon, tout en affirmant l'univers comme conscient, voyant et entendant, nier qu'on doive lui attribuer la respiration, il est impossible de méconnaître, dans cette négation, une polémique dirigée contre une doctrine contemporaine. Lorsque, un siècle et demi plus tard, nous rencontrons la même négation dans le *Timée* de Platon [4], nous ne pouvons guère douter qu'elle n'y concerne une opinion nettement attribuée par Aristote aux Pythagoriens. En tout cas, on ne retrouve cette opinion de la respiration du cosmos chez aucun « physiologue », sauf peut-être Diogène d'Apollonie [5], incontestablement postérieur à Xénophane.

Son rejet formel par ce dernier permet donc de constater qu'il s'agit là d'une doctrine remontant jusqu'à Pythagore lui-même et d'ailleurs publiquement professée par lui. Reste à savoir jusqu'à quel point nous pouvons en dire autant pour la formule de cette doctrine telle que nous la trouvons dans Aristote [6].

« Les Pythagoriciens admettent l'existence du vide (κένον) ; ils disent qu'il pénètre dans le ciel en tant que celui-ci respire le souffle (πνεῦμα) *infini*, et que c'est ce vide qui délimite les choses. »

Les règles de la critique historique la plus sévère ne peuvent en pareil cas exiger que de faire le départ de ce qui dans le texte pourrait faire partie des points dont l'école a fait mystère à l'origine, ou bien témoignerait d'une élaboration postérieure à Pythagore. Ainsi nous pourrions suspecter, d'une part, toute trace de ce symbolisme

1. Diogène Laërce, VIII, 6, et IX, 1. — Heracliti fr., Mullach, 14 et 15.
2. Diogène Laërce, VIII, 36. — Xenoph. fr., Mullach, 18.
3. Diogène Laërce, IX, 19 : Ὅλον δὲ ὁρᾶν, καὶ ὅλον ἀκούειν, μὴ μέντοι ἀναπνεῖν.
4. Plato, *Tim.*, 33, *c*.
5. Ed. Zeller ne l'admet pas, I, p. 269, note 5, traduction Boutroux.
6. *Phys.*, IV, VI, 7.

mystique dont les disciples du Samien abusèrent à l'exemple de leur maître, et dont les fragments authentiques de Philolaos renferment des détails encore inexpliqués [1]; d'un autre côté, par exemple, ce qui se rattacherait au système astronomique de ce dernier pythagoricien, ou encore à la théorie qui fait des nombres l'essence des choses; car cette théorie est nécessairement postérieure à la formation du concept de l'essence, qui ne commence à apparaître que dans Xénophane.

Mais ici, dans le passage cité d'Aristote, comme dans tous les textes relatifs à la respiration du cosmos suivant les pythagoriciens [2], il n'y a rien de semblable; on ne peut y reconnaître qu'une physique grossière et des concepts concrets; le tout porte en soi-même la marque assurée de son antiquité.

En premier lieu, le terme de *vide* ne doit pas faire illusion; la notion du vide absolu n'est pas antérieure aux atomistes. Il ne s'agit ici que du vide apparent, c'est-à-dire, pour les anciens, l'air. Que les Pythagoriciens se rendissent au reste compte de la matérialité de ce prétendu vide, c'est ce que témoigne suffisamment le synonyme de πνεύμα qui lui est appliqué.

Il faut remarquer d'autre part qu'on applique souvent et trop exclusivement cette doctrine de la respiration du cosmos à l'attraction qui, lors de la genèse du monde, se serait produite d'une partie de l'infini dans le sein de l'Un. Je ne veux point discuter pour le moment si cette croyance à une genèse réelle du monde est authentiquement pythagoricienne, comme le prétend Aristote, non pas sur des témoignages formels, mais d'après des déductions qui lui sont propres. Il n'en est pas moins certain que tous les textes représentent cette respiration comme un acte qui a lieu présentement; il est même établi qu'à l'inspiration il faut joindre l'expiration, absolument comme pour les êtres vivants. Nous sommes donc en présence d'un anthromorphisme certainement bien peu digne d'un contemporain de Platon ou de Socrate, et nous nous trouvons d'autant plus justifiés à faire remonter toute la formule à Pythagore lui-même.

L'infini du Maître apparaît ainsi comme tout à fait analogue, au point de vue matériel, à celui d'Anaximandre, sauf en ce qu'il ne forme point exclusivement la substance du cosmos. On ne peut guère mettre en doute que Pythagore se représentât ce cosmos sous la forme d'une sphère limitée, et il est à peu près certain qu'il lui attribuait le mouvement de révolution diurne dont la négation, dans le

1. Proclus ad *Euclid. Elem.*, v. Philolai fr., 17, Mullach.
2. Plut., *De plac. phil.*, II, 9. — Galien, c. 11. — Stobée, I, 380.

sein de l'école, ne doit pas être reculée au delà de Philolaos. Mais, à la différence du « physiologue » milésien, le géomètre de Samos a la notion précise de l'infinitude de l'espace, qu'au delà du ciel il remplit du πνεῦμα sans limites. C'est au moins ainsi que l'entend Aristote, et ici aucune difficulté ne peut être élevée contre son témoignage, puisqu'il est clair que Pythagore, avec son système dualistique, n'avait plus à attribuer à la matière infinie le mouvement de révolution diurne, ainsi que l'avait fait Anaximandre.

Mais ce n'est là qu'une face du concept de l'ἄπειρον. Il en est une autre à laquelle l'école semble s'être attachée davantage et qui concerne le rôle de l' « infini » dans l'intérieur du cosmos. Il y délimite les choses et réciproquement s'y trouve délimité par elles. Ainsi il y est opposé au πέρας, c'est-à-dire, matériellement parlant, l'air est opposé à l'élément qui donne de la consistance et de la solidité aux êtres ; géométriquement parlant, l'espace non figuré est opposé à la figure, au point, à la ligne, à la surface qui lui donnent des déterminations.

Ici, nous retombons sur la face du concept qu'Anaximandre avait seule envisagée ; toutefois elle semble maintenant précisée par le rapprochement des notions géométriques. Si nous observons, d'autre part, que, dans l'école, le caractère de la divisibilité indéfinie de l'ἄπειρον a été mis en relief notamment par son assimilation au nombre pair, nous reconnaîtrons que c'est de ce côté que s'est formé ultérieurement le concept de l'infiniment petit. Mais je ne me propose pas d'étudier aujourd'hui cette élaboration. Je me bornerai donc à conclure :

1° C'est à Pythagore que remonte l'origine du concept scientifique de l'espace, en tant que continu d'une part, illimité de l'autre.

2° La double face de ce concept était désignée par lui au moyen d'un terme unique, ἄπειρον.

3° Il n'a point dégagé le concept de l'espace absolu, et son ἄπειρον — vide apparent — était pour lui une matière assimilable à l'air.

II

LA DOCTRINE DE PARMÉNIDE

Les conclusions qui précèdent ne doivent nullement faire penser que, pour compléter le concept de l'espace infini, il ne restait plus, dès la fin du VIe siècle, qu'à constituer la notion du vide absolu.

Philosophiquement parlant, comme le dit Teichmüller, un concept n'existe que lorsqu'il est appliqué, lorsque sa forme entraîne des déductions nécessaires; or nous n'apercevons, à la date où nous sommes, rien de semblable pour le concept qui nous occupe, si l'on fait abstraction de son intervention en géométrie pour la théorie des parallèles, sans aucun doute d'ailleurs connue de Pythagore.

La nécessité logique, *subjective*, de concevoir comme infini l'espace en tant que support des spéculations géométriques, était certainement évidente dès cette époque. Mais il restait à savoir si cette nécessité avait une valeur *objective*, si elle s'appliquait à l'espace physique, alors conçu comme lieu de la matière.

Certes la question n'existait probablement pas pour Pythagore, car de son temps les concepts du subjectif et de l'objectif ne pouvaient même point être soupçonnés. Mais, avant un demi-siècle, l'infinitude de la matière et de l'espace va être résolument niée par Parménide, et cette thèse, qui constitue l'originalité principale de ce grand penseur, sera adoptée par Aristote, jouera un rôle prépondérant dans les doctrines de l'antiquité, régnera sur les écoles du moyen âge, et ne succombera que lorsque les démonstrations de l'astronomie auront brisé le cercle où l'imagination humaine restait emprisonnée.

C'est évidemment du moment où, la thèse de Parménide étant posée, l'antithèse fut soutenue contre elle, vers le milieu du ve siècle, que l'on peut considérer le concept de l'infini, non pas, bien entendu, comme absolument élucidé, mais comme constitué intégralement. Il est donc tel chez Mélissus, chez Anaxagore, plus tard chez les atomistes. Au reste, l'école de Pythagore resta fidèle à la doctrine de l'infinitude, et c'est à Archytas [1] que l'on doit le célèbre argument de l'homme à l'extrémité du ciel des fixes et étendant la main au dehors. Mais alors la notion du vide a été introduite, et Archytas ne se prononce pas entre l'existence d'une matière extérieure ou simplement celle d'un lieu.

Pour rechercher au reste quel est le véritable caractère, quels sont les fondements réels de la thèse de Parménide, il est essentiel de bien remarquer qu'à cette étape de la pensée humaine il ne s'agissait ni du subjectif ni de l'objectif, — c'est seulement de notre point de vue moderne que la question se trouve ainsi envisagée, — mais uniquement de la façon dont on devait se représenter l'univers.

Il est clair qu'Anaximandre, posant le principe de l'unité pour l'ensemble des choses, employant le terme ambigu d'ἀπειρον, et

1. Simplicius in *Arist. Phys.*, f. 108, *a*.

attribuant à l'univers, conformément aux apparences, le mouvement de la révolution diurne, avait soulevé une antinomie. Tant que la notion du vide absolu, d'ailleurs nécessairement dualistique, n'avait point été constituée, trois solutions seulement étaient possibles pour cette antinomie, par la négation de chacun des trois attributs que le Milésien avait réunis.

Ou bien on pouvait nier l'universalité du mouvement et par suite constituer une théorie dualistique. C'est ce qu'avait fait Pythagore, comme nous l'avons vu ; c'est ce que firent la plupart des « physiologues », notamment Diogène d'Apollonie, et, sous une forme toute spéciale, Anaxagore de Clazomène.

Ou bien on pouvait nier la réalité de la révolution apparente ; cette thèse fut soutenue sous trois modes essentiellement différents, par Xénophane, par Mélissus et par Philolaos.

Ou bien enfin on pouvait nier l'infinitude ; c'est ce que firent Parménide et Empédocle. Pour le second, la négation, sous le voile des formules poétiques, est assez obscure pour qu'Aristote s'y soit mépris, et le sage d'Agrigente se laisse d'ailleurs aller à employer le terme ἀπείρονα dans un sens aussi vague que le fait Homère. Mais Parménide développe au contraire sa thèse avec précision et en tire les conséquences inéluctables.

L'apparence justifie la conception générale d'Anaximandre ; cependant, un mouvement de révolution à l'infini étant impossible, le monde est nécessairement fini. Peut-il y avoir un au delà ? Parménide, s'en tenant à l'unité de l'être avec Anaximandre, n'eût pu concevoir cet au delà que comme le vide absolu, l'espace sans matière. Mais cette notion, il la rejette comme impossible ; c'est le non-être, qui ne peut être en aucune façon. Donc le monde est fini, et il n'y a absolument rien au dehors. Maintenant, comme un mouvement de révolution d'une sphère n'est concevable que s'il y a quelque chose au dehors à quoi ce mouvement puisse être rapporté, il s'ensuit que la révolution apparente de l'univers, c'est-à-dire le point de départ même du raisonnement, est logiquement impossible et ne peut être qu'une illusion. Ainsi il y a un désaccord manifeste entre les conclusions de la raison et les données que fournissent les sens ; il y a un abîme que l'on ne peut espérer combler, car ce sont là deux domaines essentiellement distincts, que Parménide assigne à la vérité et à l'opinion.

Telle est l'essence du système de l'Eléate ; il me semble, du moins, absolument illusoire de prétendre y découvrir autre chose que ces notions et concepts relativement simples et suffisamment élaborés avant lui. Sa puissance déductive n'en est pas moins remarquable

pour être limitée dans un champ plus restreint, et l'influence considérable qu'il exerça sur le développement ultérieur de la pensée hellène n'en est pas moins justifiée.

Mélissus paraît être arrivé à la même conclusion finale, le caractère illusoire de la révolution apparente de l'univers, mais en admettant l'infinitude de l'univers, ce qui simplifiait singulièrement ses déductions et par suite en diminuait évidemment l'importance. Il ne semble pas plus que Parménide avoir essayé de montrer comment l'illusion pouvait se produire. A tous deux, il parut suffisant de la constater.

On sait comment, après eux, Philolaos résolut le problème qu'ils déclaraient insoluble, et qui d'ailleurs n'avait nullement pour lui le même caractère que pour eux, puisque, comme pythagoricien, il suivait une doctrine dualistique. On sait aussi que la part de vérité que contenait son hypothèse scientifique fut aussi impuissante que la doctrine critique des Eléates à triompher des apparences qui font croire à la réalité de la révolution diurne de la sphère étoilée.

Mais, bien avant Philolaos, un contemporain d'Anaximandre et de Pythagore avait le premier nié cette révolution, et lui aussi, cherché à expliquer autrement les phénomènes célestes. C'est à ce penseur que sera consacrée la fin de cette étude.

Les tentatives grossières de Xénophane en physique ne dépassent guère, comme valeur scientifique, les mythes théogoniques auxquels il prétendait substituer ses explications. Mais le fait même de les avoir essayées marque un abîme entre lui et Parménide. Il n'y a pas moins de différence dans le langage de ces deux poètes sur la vérité et l'opinion. Le Colophonien est un sceptique, qui désespère de saisir l'absolue vérité ; l'Eléate se présente comme muni d'un critérium décisif.

La tradition qui rattache leurs opinions et que mentionne déjà Aristote est au reste aussi insoutenable dans les détails que pour le fond ; Parménide a probablement connu les poésies de Xénophane, mais il ne lui a emprunté aucune de ses thèses. Il est d'ailleurs chronologiquement impossible qu'il l'ait connu personnellement.

D'après le témoignage précis de Platon [1], Socrate, qui naquit en 469 avant Jésus-Christ, a vu Parménide âgé de soixante-cinq ans. On ne peut donc faire naître ce dernier que vers 514, à quelques années près en plus ou en moins. Pour Xénophane, au contraire, d'après Apollodore d'Athènes [2], de qui proviennent en général les

1. *Parmenid.*, p. 127, A. — *Sophist.*, p. 217, C. — *Theæt.*, p. 183, E.
2. Clem. Alex., *Strom.*, I, p. 301, C.

renseignements précis et dignes de foi sur les dates de la vie des anciens philosophes, la naissance remonte à la quarantième olympiade, c'est-à-dire au plus tard à 616 avant Jésus-Christ.

A la vérité, suivant Clément d'Alexandrie[1], un historien dont ici l'autorité serait considérable, Timée, aurait fait vivre Xénophane jusqu'aux temps d'Hiéron (tyran de Syracuse à partir de 474) et d'Epicharme. Mais il est facile de reconnaître l'origine d'une méprise insoutenable en présence de l'irrécusable témoignage d'Héraclite. Timée a dû seulement : 1° rapporter une anecdote conservée par Plutarque (*Reg. apophth. Hier.*), c'est-à-dire un mot d'Hiéron sur des vers de Xénophane récités devant lui ; 2° parler des attaques, déjà mentionnées par Aristote[2], du poète comique Epicharme contre le scepticisme du Colophonien. On aura conclu que Timée donnait Xénophane comme vivant encore, du récit que l'historien consacrait à des faits prouvant seulement la popularité dont jouirent les œuvres du fils d'Orthomène, longtemps encore après sa mort.

Quant aux autres assertions qui font vivre Xénophane au ve siècle avant Jésus-Christ, ou bien ce sont de purs anachronismes, dus à des auteurs qui ne méritent aucune confiance, comme celui d'Hermippe[3], mettant Empédocle en rapport avec Xénophane, ou bien il y a probablement eu, comme chez Lucien[4], confusion avec une autre poète du même nom, auteur d'iambes, né à Lesbos, et fils de Dexinus.

III

XÉNOPHANE, POÈTE

Avant d'exposer les opinions du Colophonien, il ne sera pas inutile de s'étendre quelque peu sur sa personnalité ; d'ordinaire, en effet, on le regarde trop comme un véritable philosophe, et l'on se dispose mal ainsi à bien juger le caractère de sa pensée.

Jadis puissante et au premier rang des cités ioniennes sur la côte de l'Asie Mineure, Colophon, déchirée par les discordes civiles, avait vu déchoir sa splendeur, et, lorsque Xénophane y naquit, elle était,

1. Clem. Alex., *l. c.*
2. *Métaph.*, III, 5 (11).
3. Diog. Laert., VIII, 56, et IX, 20.
4. Longæv., 20.

depuis près de soixante ans déjà, tombée, la première de toutes ses sœurs, sous la domination des Lydiens [1]. Mais cet assujettissement, qui se réduisait à l'imposition d'un tribut, n'avait fait que diminuer son opulence, et elle demeurait un foyer de poésie, où, à cette date, brillait notamment l'élégiaque Mimnerme.

Poète aussi, poète avant tout, devait être Xénophane. Sans fortune, ses vers lui furent un gagne-pain, et dès vingt-cinq ans il adoptait la vie errante du rapsode et du trouvère. Presque centenaire [2], il la menait encore, et il atteignit ainsi le temps du règne de Darius, c'est-à-dire au moins l'année 521 avant Jésus-Christ [3].

Si ses voyages l'entraînaient sans doute partout où il pouvait espérer un bon accueil, il ne s'expatria définitivement de l'Ionie que lorsque les Perses [4] vinrent faire peser plus durement le joug de la servitude sur les Hellènes de l'Asie Mineure. A cette époque, Thalès et Anaximandre étaient morts l'un et l'autre. Pythagore, déjà entouré de disciples à Samos, allait bientôt, lui aussi, partir pour la Grande Grèce. Xénophane, d'abord réfugié en Sicile, put donc être témoin des rapides progrès de l'institut pythagorique dans les cités doriennes de l'Italie, alors que lui-même, en relation avec les Phocéens fondateurs d'Elée, chantait l'épopée de leurs aventures, comme il avait déjà chanté jadis la naissance de sa propre patrie [5].

Dans sa longue carrière, le poète de Colophon dut composer une quantité considérable de vers, sur tous les mètres et sur tous les tons. Une très grande partie de ses chants eut d'ailleurs le caractère fugitif de l'élégie, et quoique toute l'antiquité paraisse admettre qu'il a fourni le prototype, sinon le modèle, des poèmes philosophiques de Parménide et d'Empédocle, nous ignorons de fait si les fragments en hexamètres d'un caractère didactique qui nous ont été conservés comme de Xénophane ont jamais appartenu à un seul et même ensemble, ou si, au contraire, ils n'ont point été tirés d'œuvres distinctes, composées à des dates éloignées, s'ils n'ont notamment pas fait partie, soit tous, soit au moins quelques uns, des *Parodies* et des *Silles* [6], où il déployait sa verve ironique et que devait plus tard imiter le sceptique Timon de Phlionte.

Tout poète vraiment digne de ce nom a, plus ou moins consciemment, élaboré un fonds d'opinions religieuses, philosophiques, morales, qui se font jour dans ses œuvres et en constituent la véritable

1. Hérodot., I, 14.
2. Xenophan. fr., 24 (Mullach), éd. Didot.
3. Apollod. apud Clem. Alex., *l. c.*
4. Xenophan. fr., 17.
5. Diog. Laert., IX, 20.
6. Athénée, II. p. 54, E. — Strabo, XIV, 28.

unité. Peut-être plus qu'un autre, Xénophane a donné en détail les formules de ses opinions; mais il n'est point prouvé qu'il les ait coordonnées dans une œuvre spéciale, dans un testament de sa pensée. Si d'ailleurs ceux surtout de ses vers où éclatait le plus la singularité de ses croyances se répandirent rapidement et jouirent d'une longue popularité, qu'attestent, outre les témoignages que nous avons vus, des vers d'Empédocle [1], Xénophane, en tant que penseur, resta isolé. Il ne forma pas plus de disciples qu'il n'avait eu de maîtres.

Au reste, il n'a rien d'un chef d'école. La *dominante* de son caractère ressemble beaucoup à ce qu'on appelle *humour* chez les modernes. Je l'ai qualifié plus haut de sceptique; l'expression est inexacte en ce qu'elle implique un système réfléchi et conscient. Xénophane est bien plutôt un douteur et un railleur; sa moquerie, tantôt acérée, tantôt enjouée, vise les antiques traditions et les vieilles coutumes, se retourne contre les dogmes nouveaux et les mœurs contemporaines; finalement elle s'atteint elle-même. On dirait que, par sa voix, l'Ionie expirante renie les croyances de son héroïque jeunesse et exhale ses derniers souffles en cherchant, sans grand espoir, à dégager des contradictions du présent la formule des temps futurs.

Dans l'antique métropole que le désastre n'atteindra pas, qui y trouvera au contraire une occasion de gloire et de puissance, au sein d'Athènes, Solon, Pisistrate recueillent pieusement les chants homériques, et à côté d'eux tous ceux auxquels la tradition prête une antiquité reculée. Des vers attribués à Orphée, à Linus, à Musée, s'y fabriquent et y trouvent crédit. Epiménide, lequel d'ailleurs refait pour son compte la théogonie d'Hésiode, semble avoir donné le signal d'une rénovation religieuse qui constituera pour longtemps encore un des principaux éléments de vitalité de la cité de Minerve.

Sur les rives italiques, où Xénophane expatrié a trouvé un refuge, il voit Pythagore tenter à sa façon une réforme dans le même sens, il le voit mêler aux vieilles superstitions des rites nouveaux, unir des croyances barbares aux traditions hellènes.

Ici et là, combien de sujets pour la mordante ironie du Colophonien! Elle n'y faillira pas, elle va viser Homère comme Hésiode, Epiménide comme Pythagore. Assez des vieilles légendes fabuleuses, des mythes vénérés! plus de divination, mais aussi pas de métempsychose [2]. Ces attaques touchent au fond la religion populaire; car, si l'on y sent une jalousie de poète qui veut sortir du cycle épuisé et prétend ouvrir à la Muse de nouveaux horizons, si l'on y reconnaît

1. *Fragmenta phil. græc.*, I, éd. Didot, v. 237-239.
2. Xenophan. fr., 7, 18, 21. — Diog. Laert., I, 111. — Plut., *Plac. phil.*, V, 1.

aussi la protestation d'un vivace sentiment moral en face de contes indécents et grossiers, on n'y peut dénier la répulsion qu'excitent chez le penseur les attributs anthropomorphiques des divinités idolâtrées. « Les dieux thraces ont les cheveux rouges et les yeux bleus; les dieux éthiopiens sont noirs et camus; si les bœufs ou les lions écrivaient, leurs dieux auraient la forme et les mœurs des bœufs et des lions [1]. »

Sur cette voie, Xénophane ne s'arrêtera pas à l'extérieur des légendes, il s'attaquera aux racines mêmes des croyances. « Dire que les dieux ont été engendrés, c'est dire qu'ils peuvent mourir, c'est dire qu'ils ne *sont* pas, c'est la plus grande impiété [2]. »

Nous voyons là surgir pour la première fois l'opposition de l'être et du devenir qui va pour longtemps défrayer la philosophie. Mais nous la voyons en même temps s'appuyer sur un principe déjà avoué par le premier physiologue : « Tout ce qui est né doit périr. »

Xénophane va-t-il opposer une formule personnelle aux antiques croyances? Oui certes ; ce qu'il va dire au reste n'est pas de science certaine, ce n'est qu'une opinion; quoi qu'on en dise [3], il n'y a pas de science pour l'homme, il n'y a que des opinions ; mais enfin, s'il y a un dieu, il doit être éternel; d'ailleurs il n'y en peut avoir qu'un ; il n'y a qu'une puissance suprême qui gouverne toutes choses [4].

Cependant ce dieu unique, auquel, par un reste bien pardonnable d'anthropomorphisme, le poète de Colophon laisse les sens et la pensée de l'homme [5], est-ce bien en réalité un dieu nouveau qu'il chante et dont il serait le premier prophète? Non ; car — tous les témoignages de l'antiquité sont d'accord là-dessus — ce dieu, c'est l'Univers lui-même. Platon a donc droit de dire [6] que cette doctrine est de fait antérieure à Xénophane. On ne peut en effet méconnaître le Ciel dont Anaximandre a déjà proclamé la vie ; c'est là le dieu qu'adopte le Colophonien, mais il le fait sien, d'une part en lui attribuant l'éternité dans le passé comme dans l'avenir, d'un autre côté en refusant de voir dans les apparences de la révolution diurne le signe principal de la vie de l'Univers. Il nie cette révolutinn et ne peut concevoir l'ensemble des choses que comme immobile [7].

1. Clem. Alexandr., *Strom.*, VII, p. 711, B. — Xenoph. fr., 6.
2. Aristot., *Rhet.*, II, 23, p. 447, C.
3. Xenoph. fr., 14. — Teichmüller voit ici une attaque contre le dogmatisme de Pythagore.
4. Xenoph. fr., 1, 3.
5. Xenoph. fr., 2.
6. *Sophist.*, p. 242, D.
7. Xenoph. fr., 4.

IV

XÉNOPHANE PHYSIOLOGUE

Les deux divergences que nous venons de signaler entre Anaximandre et Xénophane pour ce qui concerne les attributs de l'Univers sont évidemment capitales. Aussi n'avons-nous point à nous étendre sur leur importance, mais sur leur origine et leurs motifs.

Pour l'éternité, il n'y a pas de difficulté; c'est, pour Xénophane, la conséquence logique de la polémique qu'il soutient contre les croyances religieuses du vulgaire, et que nous avons essayé de caractériser. Le ciel d'Anaximandre, qui naît et mourra, ne peut, certes, pas mieux le satisfaire que l'Ouranos d'Hésiode; il remonte au principe, à l'ἄπειρον inengendré et indestructible; il lui transporte la vie; voilà le dieu qu'il faut à sa pensée.

Mais si, pour cet attribut de l'éternité, nous n'avons pas besoin de nous enquérir plus avant des opinions cosmologiques de Xénophane, il en est tout autrement en ce qui concerne l'immobilité.

Le poète de Colophon attribuait-il un sens précis à l'infinitude de l'Univers? avait-il sur ce point une doctrine constante? est-ce bien parce qu'il considérait l'Univers comme infini qu'il en niait le mouvement révolutif?

Nous voici ainsi ramenés aux questions qui font l'objet principal de cette étude. Mais leur solution est d'autant plus difficile que les témoignages de l'antiquité sont sur ce point en contradiction formelle.

Si l'on se bornait aux renseignements concernant la façon dont Xénophane se représentait le monde, il n'y aurait pas de doute; l'univers serait infini, et le mouvement général de révolution en serait exclu par là même. Mais, sur cette question même de l'infinitude, un seul auteur, Nicolas de Damas, paraît dans l'antiquité s'être prononcé dans le sens que nous indiquent cependant les fragments les plus authentiques de Xénophane. Les autres sources prétendent ou qu'il a cru à la limitation du monde, ou qu'il ne s'est pas prononcé, ou encore qu'il a soutenu le pour et le contre.

Nous sommes donc amenés, pour résoudre la question, à étudier ce que vaut en réalité, comme physicien, le poète de Colophon. Quand nous l'aurons apprécié, nous pourrons mieux juger de l'importance à attribuer à la divergence des témoignages relatifs à son opinion controversée.

Et d'abord Xénophane a-t-il bien un système de physique? A la vérité, les traits épars dans ses fragments et dans les autres renseignements fournis sur son compte se laissent coordonner assez bien, en ce sens du moins qu'ils ne présentent pas entre eux de contradictions formelles. Mais il est impossible d'y reconnaître un lien véritablement organique. On dirait au contraire que l'*humour* du poète se donne libre carrière dans d'amusantes parodies des explications tentées avant lui, ou dans de paradoxales gageures soutenues contre le témoignage des sens.

N'est-ce point, par exemple, pour tourner en dérision la prédiction d'une éclipse par Thalès [1] que Xénophane annonçait à son tour une éclipse qui durerait un mois, puis une autre qui ne finirait pas [2]? Comment de même prendre tout à fait au sérieux toutes les assertions qui vont suivre?

La terre, plate, n'a point de limites, ni de côté ni en-dessous; ses racines s'étendent à l'infini; au-dessus, l'air est également infini [3]. C'est bien là le rêve d'un poète :

> Que sa face ne soit pas ronde,
> Mais s'étende toujours, toujours [4]!

Les astres, depuis le soleil jusqu'aux comètes, les météores, des étoiles filantes jusqu'au feu Saint-Elme [5], ne sont que des nuées incandescentes. Formées par les exhalaisons humides qui se réunissent et arrivent à constituer comme un tissu feutré [6], ces nuées s'enflamment, soit par suite du rapprochement qui s'opère ainsi entre les particules ignées qu'elles renferment, soit en raison même de leur mouvement.

Ce mouvement, pour les astres, est rectiligne et a lieu suivant une droite indéfinie; l'apparence de circularité de leur orbite est une illusion due à la distance. Il est à peine besoin de faire remarquer qu'il y a là un paradoxe insoutenable pour quiconque possède quelques notions de géométrie.

Les astres que nous voyons ne sont donc jamais les mêmes; chaque jour, chaque nuit, de nouveaux se succèdent. Xénophane aurait pu soutenir qu'ils ne s'éteignent pas et continuent indéfiniment leur course; mais a-t-il craint de leur attribuer une éternité qui en eût fait des dieux? a-t-il donc tenu à les réduire au rang de

1. Prédiction dont il avait parlé. — Diog. Laert., I, 23.
2. Plut., *Plac. phil.*, II, 24.
3. Xénoph. fr., 12. — Empedocl., v, 237-239, éd. Didot.
4. Sully-Prudhomme, *Renaissance*.
5. Plut., *Plac. phil.*, II, 13, 18, 20, 25; III, 2.
6. Πεπιλημένον, expression empruntée à Anaximandre.

phénomènes purement passagers? Ou bien voyait-il dans les éclipses une preuve de la possibilité de leur extinction?

Il admet que, en poursuivant leur mouvement, les astres arrivent au-dessus d'espaces inhabités (mers, déserts); là, leur marche serait vaine (κενεμβατοῦντα); alors ils s'éteignent [1]. D'autres plus loin peuvent se rallumer et éclairer d'autres jours et d'autres nuits pour les habitants d'autres contrées de la terre. Il y a, dans ces hypothèses fantaisistes, un singulier emploi du principe de finalité, sur lequel l'attention n'a guère été appelée jusqu'à présent.

Au nord, au sud, à l'est, à l'ouest, la terre s'étendant indéfiniment, les mêmes phénomènes doivent se reproduire; il y a donc une infinité de soleils différents éclairant une infinité de terres habitées, toutes comprises dans un même univers.

Si d'ailleurs cet univers est éternel, les changements particuliers ne sont pas niés; au contraire. Ainsi l'eau et la terre qui forment les contrées que nous habitons ont dû être mélangées autrefois, puis séparées par l'action de l'air et du feu solaire [2]. Les fossiles marins que l'on rencontre sur la terre ferme sont la preuve de cette révolution partielle [3].

Comme un jour notre soleil doit s'éteindre, la mer, qui ronge peu à peu la terre, finira par triompher, et le mélange primitif se reformera.

Dans cette partie de l'univers que nous habitons, l'humanité est donc née, comme elle est condamnée à disparaître; mais comment est-elle née, nous ne savons pas si Xénophane a traité ce sujet. Deux de ses vers indiquent seulement qu'il considère les êtres vivants comme formés de terre et d'eau [4].

Tel est l'ensemble des opinions de Xénophane dont l'authenticité n'est pas suspectée. Comme valeur scientifique, elles seraient absolument insignifiantes, sans les quelques observations paléontologiques que le poète errant a pu recueillir lui-même, sans le succès relatif de son acharnement à bannir les divinités populaires des phénomènes naturels.

Ces opinions témoignent d'ailleurs de plus de fantaisie que de véritable invention; la croyance qui en forme peut-être le trait le plus saillant, que les feux du soleil se nourrissent des vapeurs qu'ils font

1. Plutarch., *Plac. phil.*, II, 24.

2. Plut., *Plac. phil.*, III, 9. — Stob., *Ecl.*, I, 31. La prépondérance du soleil dans les phénomènes météorologiques est décrite. Il faut évidemment y lire ἀρχικῆς αἰτίας au lieu de ἀρκτικῆς αἰτίας, leçon conservée par Diels (*Doxographi græci*, 371, p. 10).

3. *Hippolyt. Philosoph.*, 14.

4. Xenophan. fr., 9, 10.

monter de la surface de la terre, cette croyance eut dans l'antiquité d'autres et nombreux sectateurs. Mais il n'y a pas à en attribuer l'origine à Xénophane; elle se retrouve en fait dans le système d'Anaximandre et doit avoir été professée par Thalès. D'ailleurs elle était toute naturelle à une époque où l'on supposait que notre atmosphère s'étendait jusqu'aux astres.

En portant ce jugement sur le poète de Colophon en tant que physicien, je ne cherche nullement à le rabaisser comme penseur. Mais il est bien clair qu'autant sa polémique contre le polythéisme et sa proclamation d'un Dieu universel ont exercé d'influence sur le développement théologique de la philosophie, autant au contraire ses opinions physiques ont trouvé peu d'accueil et sont restées sans action sur la marche de la science. Leur incohérence, d'autant plus grande qu'elles n'étaient probablement point réunies en corps de doctrine, d'autre part, l'évidente absurdité de quelques-unes d'entre elles les ont fait assez vite négliger pour que, dès le temps d'Aristote et de Théophraste, on ne cherchât plus à s'en rendre un compte exact. Ainsi seulement peut s'expliquer la divergence relative à son opinion sur la limitation ou l'infinitude du monde, car il est clair, d'après sa façon de le concevoir, qu'il ne pouvait nullement le déclarer sphérique et limité.

Mais il est certain en même temps que, s'il regardait l'univers comme illimité, il n'a point employé le concept de l'infini pour nier la possibilité de la révolution générale. Cet emploi du concept eût sans doute été relevé pour Aristote, et il eût tranché toute difficulté sur le sens que Xénophane attribuait au terme ἄπειρον et qu'on pouvait, avec quelque apparence de raison, ne regarder que comme parement métaphorique.

On peut donc conclure que Xénophane ne possédait pas en réalité le concept de l'infini, et que si sa négation de la révolution de l'univers a dérivé de son opinion sur l'infinitude, seul motif au reste que nous puissions deviner, ç'a été non pas par un raisonnement explicite, mais par ce sentiment à moitié inconscient qui fait si souvent la logique des poètes et des femmes.

V

UNE ERREUR DE THÉOPHRASTE

Il nous reste à expliquer avec plus de précision comment se sont produites les méprises de l'antiquité sur l'opinion réelle de Xéno-

phane dans cette question et à discuter les témoignages qui s'y rapportent.

Le plus ancien est celui d'Aristote (*Metaph.*, I, 5, p. 986, B, 18). « Parménide semble avoir parlé de l'Un selon la raison, Mélissus suivant la matière ; aussi l'un l'a dit limité, l'autre infini. Quant à Xénophane, qui a posé l'unité (ἑνίσας) avant eux (car on dit que Parménide fut son disciple), il ne s'est en rien expliqué clairement (οὐθὲν διεσαφήνισεν), et il se semble avoir touché à sa nature ni d'un côté ni de l'autre ; mais seulement, regardant le ciel entier, il dit que l'Un est le Dieu. »

Ainsi Xénophane ne se serait pas prononcé sur la limitation ou l'infinitude de l'univers ; cette opinion, en contradiction avec l'infinitude formellement attribuée par Xénophane (fr. 12) aux racines de la terre par exemple, pouvait avoir sa raison d'être dans le défaut de précision du langage et des raisonnements du poète, ainsi que nous l'avons expliqué. On a pu aussi y être amené par la légende sur les relations entre Parménide et Xénophane, car cette opinion était évidemment nécessaire pour ne pas creuser un abîme entre le poète de Colophon et celui d'Elée. En tout cas, on n'est nullement assuré que l'assertion soit d'Aristote même et que son texte n'ait pas été interpolé. Comme le fait remarquer Diels[1], les mots grecs que nous avons reproduits entre parenthèses n'appartiennent nullement à la langne d'Aristote, et rendent par suite le passage très suspect.

Les autres témoignages se trouvent en fait réunis par Simplicius dans son commentaire sur le premier livre de la *Physique* d'Aristote[2]. D'après Simplicius, Théophraste aurait attribué à Xénophane d'avoir soutenu les antinomies que l'univers n'est : 1° ni limité ni infini ; 2° ni en mouvement ni en repos. Simplicius développe ensuite ces antinomies (avec les démonstrations de l'unité et de l'éternité) dans des termes en concordance parfaite avec ceux du traité pseudo-aristotélique, *De Melisso, Xenophane et Gorgia.*

Il cite deux vers de Xénophane (fr. 4) affirmant l'immobilité de l'univers, et soutient qu'ils ne sont pas en contradiction avec l'antithèse de la seconde antinomie.

Il mentionne Nicolas de Damas comme ayant dit que l'univers de Xénophane était infini et immobile, Alexandre d'Aphrodisias comme ayant dit que cet univers était limité et sphérique.

1. *Doxographi græci*, collegit Hermannus Diels, Berlin, Reimer, 1879, p. 109, 110.
2. *Simplicii in Aristotelis Physicorum libros quattuor priores*, edidit Hermannus Diels, Berlin, Reimer, 1882, p. 22,23. — Le texte est déjà reproduit dans les *Doxographi*, p. 480,481.

Simplicius termine comme suit : « Il est clair, d'après ce qui précède, que Xénophane démontre qu'il n'est ni infini ni limité. Mais il le dit limité et sphérique en tant qu'il le dit semblable en toutes ses parties (διὰ τὸ πανταχόθεν ὅμοιον) ; il dit aussi qu'il pense toutes choses, d'après ce vers :

Mais, sans labeur aucun, son penser mène tout. »

Il y a lieu de remarquer que les thèses : que l'univers est partout semblable à lui-même ; qu'il est sphérique, complètent celles que le traité *De Melisso* attribue à Xénophane.

Tout en reconnaissant qu'on ne peut aucunement se fier à ce traité pour des propositions dont l'exactitude ne serait pas reconnue d'ailleurs, Gustav Teichmüller[1] me semble s'être trop abandonné à l'illusion de croire qu'il était possible de reconstruire des raisonnements réellement faits par Xénophane; il se demande si Simplicius ne peut avoir eu, en dehors des écrits de Théophraste et du traité *De Melisso*, une troisième source antique, où quelque Eléate aurait habillé en prose dialectique les vers du Colophonien. Cette hypothèse hardie me paraît insoutenable; il faut évidemment s'en tenir, jusqu'à preuve rigoureuse du contraire, à ce fait que l'école péripatéticienne seule nous a réuni les documents authentiques pour l'histoire de la philosophie; d'autre part, attribuer des antinomies à Xénophane est un anachronisme d'au moins un siècle, et il faudrait aussi des preuves bien convaincantes pour accepter un document faisant une telle attribution.

Ed. Zeller[2] a surabondamment démontré que le traité *De Melisso* n'est point authentique et ne reproduit nullement les véritables doctrines de Xénophane; il a établi avec la même force que Simplicius a compilé ce traité. Quant à Théophraste, il pense que le commentateur du VIe siècle a fidèlement reproduit son texte au début du passage dont il s'agit, mais que ce texte doit être entendu, ce qui est possible à la rigueur, comme si le disciple d'Aristote avait suivi l'opinion de son maître, c'est-à-dire comme si Xénophane ne s'était pas prononcé sur la question de limitation ou d'infinitude, ni sur celle de repos ou de mouvement.

H. Diels, en dernier lieu, a montré que l'opinion de Zeller ne peut être maintenue en ce qui concerne Théophraste. En rapprochant tous les témoignages qui dérivent de cet historien, par saint Hippolyte, Plutarque, Diogène Laërce, Théodoret, il prouve que Théophraste

1. *Studien zur Geschichte der Begriffe*, Berlin, Weidmann, 1874, p. 591-623.
2. *La philosophie des Grecs*, trad. Boutroux. — Paris, Hachette, 1882, t. II, p. 2-21.

a représenté l'univers de Xénophane comme limité, sphérique et immobile.

Comment dans ces conditions expliquer le passage de Simplicius? La chose est de fait très simple. Le commentateur n'a pas eu à sa disposition l'ouvrage des φυσικῶν δοξῶν de Théophraste ; il le cite d'après Alexandre d'Aphrodisias, qui suit l'opinion du disciple d'Aristote. Mais Simplicius a en outre entre les mains le traité *De Melisso*, qu'il attribue à Théophraste, ou qu'il croit au moins représenter sa doctrine. Il s'imagine donc qu'Alexandre défigure cette doctrine, et il essaye de la rétablir avec des interpolations empruntées au traité *De Melisso*. Les vers de Xénophane qu'il cite proviennent d'ailleurs certainement de Théophraste par Alexandre, et il est clair que les deux premiers (fr. 4) sont, quoi qu'il en dise, absolument contraires à sa thèse, tandis qu'ils justifient parfaitement celle de Théophraste et d'Alexandre en ce qui concerne l'immobilité [1].

Mais il ressort de là même, et de la contradiction soulevée par Nicolas de Damas, que pour la limitation et la sphéricité de l'univers, Théophraste n'avait pu au contraire trouver un texte de Xénophane qui justifiât sa thèse, mais seulement des mots très vagues, comme « semblable de tous côtés, » ou bien ἴσον ἁπάντῃ, où il avait cru voir l'indication de la forme sphérique et par suite de la limitation.

Comment Théophraste a-t-il pu cependant soutenir sa thèse et entraîner, par une suite nécessaire, l'invention ultérieure des antinomies ?

Il faut remarquer en premier lieu que le disciple d'Aristote croit, comme son maître, que le monde est sphérique et limité. Il est donc porté, dès que cette opinion n'est point spéciale à son école, à augmenter le nombre de ses partisans. En second lieu, il est imbu de l'idée que Xénophane a eu pour disciple Parménide, lequel a soutenu la sphéricité de l'univers et séparé le domaine de la vérité de celui de l'opinion.

C'est à ce second point que Théophraste doit surtout s'attacher, comme caractérisant l'école éléatique; il en fait l'application aux doctrines du fondateur présumé de cette école, oubliant volontairement que ce dernier a au contraire présenté le domaine de l'opinion comme s'étendant à toutes choses (fr. 14). Il néglige donc, dans la question des attributs de l'univers, tout ce qui rapporte aux opinions physiques de Xénophane, comme il le ferait à bon droit s'il s'agissait de Parménide. Dès lors, il lui est facile de tourner en faveur de sa

1. *Doxographi græci*, p. 140. — Cf. p. 108, 113.

thèse le sens ambigu de quelques expressions poétiques du Colophonien.

L'erreur de Théophraste est évidemment considérable, et sa constatation prouve assez que la critique moderne doit être aussi sévère en présence des témoignages les plus anciens dans l'histoire de la philosophie qu'en face des données plus récentes.

En tout cas, nous pouvons maintenir nos conclusions :

1° La tradition des relations de maître à disciple entre Xénophane et Parménide est absolument erronée.

2° Xénophane est un poète *humoriste*, non un philosophe dogmatique.

3° Il n'a pas posé l'infinitude de l'univers comme thèse d'un attribut nécessaire de l'Un ; c'est pour lui une croyance instinctive, qui ressort de ses opinions cosmologiques ;

4° L'expression que l'univers est « semblable dans toutes ses parties » ou « égal de tous côtés » signifie seulement chez lui ce qu'il exprime autrement dans son fr. 2 :

« Tout entier il voit, tout entier il pense, tout entier il entend. »

C'est une négation de l'anthropomorphisme grossier qui attribuait aux dieux des organes spéciaux pour les sens et pour la pensée.

P. Tannery.

LES CONDITIONS DU BONHEUR
ET L'ÉVOLUTION HUMAINE

Le pessimisme est un problème à la mode. On s'en est beaucoup occupé, soit pour le défendre, soit pour le combattre; mais le sujet n'est pas épuisé et ne le sera peut-être jamais. Les considérations que je présente ici n'ont nullement pour but de résoudre définitivement la question, dont je ne veux examiner que quelques points. La valeur de la vie humaine ne peut en effet s'établir sans des raisonnements fondés sur un nombre incalculable de faits que personne ne connaît peut-être suffisamment encore, que je ne connais pas à coup sûr. S'il est déjà difficile et presque impossible pour chacun de nous de dire à peu près ce que vaut sa vie propre, à plus forte raison la difficultés augmente-t-elle ou l'impossibilité se montre-t-elle mieux quand il s'agit de porter un jugement sur la vie de l'humanité en général et non seulement sur la vie telle qu'elle s'offre à nous actuellement, mais sur la vie que nos descendants pourront avoir un jour.

La première question qui se pose est celle-ci : Qu'est-ce qui donne de la valeur à la vie? La réponse ici est relativement facile. Ce qui fait la valeur de la vie, d'une manière générale, c'est le bonheur. M. Spencer a très bien établi ce point dans sa *Morale évolutionniste,* une remarque se présente cependant, et il convient de l'examiner avant de passer outre.

Supposons un homme vertueux à la fois et malheureux, — la chose n'est pas impossible, — sa vie a beaucoup de valeur pour les autres, non à cause de sa vertu prise en elle-même, mais parce que cette vertu contribue au bonheur général de l'humanité; mais la vie n'a pas de valeur pour lui, puisqu'il n'est pas heureux. Faut-il se placer au point de vue général de la société, au point de vue particulier de l'individu. Selon ce que nous ferons, la valeur de la vie, dans ce cas particulier, nous apparaîtra tout autre. A mon avis, les deux solutions sont légitimes. Au point de vue de la société, la vie de cet individu a de la valeur; mais, s'il est légitime pour la société de

se mettre à ce point de vue, l'individu peut de son côté se mettre à un point de vue différent et être pessimiste pour son propre compte. Mais nous ne faisons que signaler ici cette difficulté, qui n'a pas une importance générale, car elle ne peut guère se présenter que dans quelques cas isolés, sauf à revenir plus tard sur le même sujet quand il s'agira de traiter un point particulier de morale, les rapports de l'individu et de la société.

Ce problème du pessimisme est donc celui-ci : La vie donnera-t-elle assez de bonheur à l'homme pour qu'il lui soit avantageux de vivre? en d'autres termes, la somme des biens excède-t-elle la somme des maux?

La réponse à cette question semblerait à première vue devoir se trouver dans la somme des réponses que donneraient les hommes interrogés sur le bonheur de leur vie, le bonheur et le malheur semblant se dérober à toute autre investigation qu'à celle de la conscience individuelle et se révéler à celle-ci au contraire d'une manière parfaitement sûre. Cependant la réponse ne peut être trouvée par cette voie, non seulement parce que l'interrogatoire universel auquel elle conduit est un fait impossible, mais encore et surtout parce que les réponses qu'on pourrait faire n'auraient pas une grande valeur. — Les illusions de la conscience personnelle, les illusions de la mémoire, les erreurs que l'on peut faire sur l'avenir, suffiraient pour empêcher le témoignage universel des hommes d'avoir une bien grande portée pour établir le bilan de leur vie individuelle, et il ne s'agit pas seulement de celle-ci; il faut tenir compte aussi de l'évolution de notre race et savoir si l'avenir ne modifiera pas de telle sorte les données du problème que la réponse sera un jour le contraire de ce qu'elle serait aujourd'hui.

Le bonheur de l'homme dépend de deux grands facteurs : la nature de l'homme, la nature du milieu dans lequel il se trouve. Toutes les sciences qui s'occupent de l'une de ces deux choses, c'est-à-dire toutes les sciences, ont donc leurs résultats à apporter pour la solution du problème; encore faudrait-il une étude postérieure pour systématiser ces résultats, étudier les actions du milieu sur l'homme, directes et indirectes, les réactions de l'homme sur le milieu, directes ou indirectes également, etc., etc., pour déterminer avec précision les rapports de l'homme et de son milieu en tant que donnant la valeur de la vie. Un tel problème paraît être encore insoluble; mais il est possible déjà, d'esquisser certaines réponses partielles ou provisoires ou d'écarter certaines solutions fausses.

Le danger, quand on s'occupe du pessimisme, c'est de se laisser entraîner par des considérations personnelles; il faut l'éviter autant

que possible, ce qui est difficile; ce qui est plus difficile encore, c'est de montrer qu'on l'a réellement évité. Si un homme passablement heureux est pessimiste, on ne prend pas son système au sérieux, et l'on se moque de ces philosophes qui, gras et sans souci, viennent discourir sur les misères humaines. Si le pessimisme est défendu par un malheureux, on ne manque pas de voir dans ses infortunes personnelles la raison d'être de ses opinions, et on l'accuse de trouver le monde absolument mauvais, parce que lui il est malade ou a des chagrins. Il faut se résigner à subir l'une de ces deux interprétations, peut-être les deux à la fois, s'il y a doute. Il n'y a pas lieu de renoncer pour cela à spéculer sur le pessimisme, mais il se faut montrer prudent.

Les raisons que l'on doit faire valoir sont nécessairement d'ordre général; il faut montrer non pas seulement qu'il y a des malheureux et qu'il y en a eu, mais qu'il doit fatalement en exister un grand nombre et naturellement les plus fortes raisons que l'on pourra donner seront celles qui reposeront sur les lois les plus générales de la nature du monde ou de la nature humaine. On en a donné, et de bien mauvaises : telles sont celles de la volonté comme principe du monde ou de la nature négative du plaisir et de la nature positive de la douleur. Il est évident qu'il faut autre chose que des affirmations métaphysiques ou des faits aussi contestables pour établir une thèse quelconque. Or, s'il s'agit d'établir que la vie humaine ne vaut pas la peine d'être vécue, que le bonheur est un leurre, et ne peut en général être atteint, comme une pareille théorie répugne aux sentiments de l'humanité, il faudra qu'elle soit solidement appuyée pour pouvoir triompher. Il n'entre pas dans mes intentions de défendre absolument le pessimisme; je ne suis pas pessimiste, ni optimiste d'ailleurs, et n'ai aucune opinion générale sur cette question; mais il me semble que certains faits viennent jusqu'à un certain point à l'appui de cette doctrine. Je me propose d'aborder ici deux questions, celle du progrès et celle de la morale dans leur rapport avec la théorie pessimiste.

II

Une des raisons qui font souvent rejeter le pessimisme est la croyance à un auteur du monde intelligent et souverainement bon. Que la justice doive régner sur la terre ou dans le ciel, que tout soit

bien ou doive être bien un jour, voilà une idée dont on a quelque peine à se défaire alors même qu'on s'est affranchi de toute croyance religieuse. On a quelque peine à admettre que nous naissons sur la terre sans aucun droit au bonheur, sans aucun recours à exercer contre qui ce soit, en cas de déception. Quand nous sommes malheureux, il nous semble qu'on nous vole ce qui nous est dû, et nous ne sommes pas seulement tristes, ce qui est raisonnable, nous sommes indignés. Le pessimisme lui-même provient souvent de cette indignation. Un exemple curieux de cette disposition d'esprit nous est fourni par les poésies de Mme Ackermann, qui paraît avoir dépouillé toute croyance en Dieu et qui cependant se plaît à supposer l'existence de Dieu pour le maudire. On trouve chez elle à la fois l'incrédulité et une certaine croyance momentanée qu'on dirait née du désir d'épancher une indignation qui ne pouvait s'exercer contre les « lois aveugles et fatales » auxquelles Mme Ackermann pouvait croire réellement. — Ce fait montre un sentiment dérivé de cette soif de justice et de bonheur qui est en nous tous et de la croyance qu'elle *devrait* être satisfaite, et nous en fait voir la puissance. Chacun de nous peut d'ailleurs faire des observations de ce genre très fréquemment, sur soi-même, ou sur d'autres personnes. — La dernière forme de ce sentiment peut être trop entretenue par les philosophes matérialistes, positivistes et évolutionistes, c'est la croyance au bonheur futur de l'humanité, « le troisième stade de l'illusion ». Certes, à y bien regarder, c'est peut-être une maigre consolation que de savoir, quand nous souffrons, que, dans quelques milliers d'années, l'humanité sera plus heureuse qu'elle ne l'est aujourd'hui; cependant c'en est une, d'abord parce qu'on espère profiter un peu soi-même du progrès, ensuite parce qu'on se trouve relativement heureux en pensant à ceux qui nous ont précédé, enfin parce qu'on ne réfléchit pas toujours beaucoup et qu'il est devenu naturel, par suite d'association d'idées encore faciles à comprendre quoique très complexes, d'éprouver instinctivement quelque joie en songeant au progrès.

Je ne veux pas ici examiner le progrès ou, si l'on préfère, l'évolution en soi, mais rechercher seulement quels sont ses rapports avec l'état d'esprit heureux ou malheureux de l'homme. Certes l'évolution le développement, est une chose tout à fait incontestable. Le progrès industriel, intellectuel, économique ne peut guère être nié ; mais la question la plus importante, et c'est celle que l'on examine le moins est, jusqu'à quel point ce progrès profite au bonheur de l'humanité.

Il faut arriver à la fois à ces deux conclusions qui semblent s'exclure et

qui cependant sont vraies toutes les deux, que l'évolution est nécessaire au bonheur de l'homme et qu'elle l'empêche d'être heureux.

Le bonheur, tout le monde en conviendra, consiste dans l'harmonie des tendances d'un être et de ses conditions d'existence, autrement dit dans l'adaptation d'un organisme à son milieu. Remarquons que cette adaptation ne doit pas être un état d'équilibre absolu, qui amènerait l'inconscience, et qui d'ailleurs n'est guère possible, mais un état changeant et présentant un rythme d'adaptation et de désadaptation. Si une tendance satisfaite ne se réveillait plus et si elle pouvait être entièrement satisfaite chez un être, il n'y aurait plus à s'occuper du bonheur ni du malheur de cet être, ce cas ne se présente pas du reste.

Voici ce qui a lieu en fait : Ou bien il ne se crée pas dans une espèce, ou chez un individu, de nouvelles tendances; alors l'espèce ou l'individu peut parvenir tant bien que mal à satisfaire ses tendances actuelles; ces tendances satisfaites s'adaptent pour un certain temps, puis se font sentir de nouveau sous forme de besoin et sont de nouveau satisfaites. — Les individus qui ne peuvent pas s'adapter disparaissent peu à peu ; les autres survivent et peuvent arriver à jouir d'un bonheur plus ou moins complet. Cet état paraît se réaliser pour certains animaux, pour quelques animaux domestiques, le chat par exemple, et aussi pour quelques hommes que l'on plaint généralement. Ce sont ceux qui ont su borner leurs désirs et leurs aspirations, et qui ont été incapables d'en concevoir vivement. Ils boivent quand ils ont soif, mangent quand ils ont faim, dorment à la fin du jour, ne rêvent guère, et ne s'inquiètent pas.

Mais ce ne sont pas eux qui peuvent « faire marcher l'humanité dans la voie du progrès ». Eux, ils ont atteint le but; sans doute les progrès accomplis jusqu'à eux ne leur sont pas inutiles. Ils s'en accommodent, et ne désirent que vaguement une amélioration future — S'ils avaient vécu il y a dix siècles, ils se seraient accommodés de la vie de ce temps-là, comme ils s'accommodent de la nôtre, et n'auraient pas ressenti plus vivement la douleur de n'avoir ni chemins de fer ni télégraphes, qu'ils ne ressentent aujourd'hui de tourment à l'idée de ne pouvoir monter dans des ballons dirigeables, ou de ne pas savoir au juste si la théorie atomique est préférable à toute autre en chimie. Il n'ont guère, à part peut-être quelques vagues aspirations facilement étouffées, que des besoins périodiques qu'ils satisfont périodiquement, et ont parfaitement le droit de dédaigner ceux qui, moins satisfaits qu'eux, cherchent le mieux et même le trouvent, le mieux des autres ne valant pas souvent leur bien à eux.

Ce désir du progrès, cette tendance vers le mieux par lequel

l'homme se croit supérieur aux animaux, est peut-être au contraire ce qui fait, à un certain point de vue, qu'il leur est inférieur sous un certain rapport. A quoi se mesure en effet la perfection d'un être? A la nature de ses rapports avec son milieu. Plus il est adapté, plus il est parfait. Or, chez certains animaux, l'adaptation paraît mieux effectuée que chez l'homme. Il est vrai que l'homme a, si l'on veut, une adaptation supérieure, en ce sens que l'on trouve chez lui, pour employer les termes d'H. Spencer, plus de relations internes correspondant à plus de relations externes; mais il n'en est pas moins inférieur en ce sens que, chez l'animal — chez certains animaux au moins — les relations nécessaires, celles qui sont indiquées par la nature même de l'animal, sont peut-être plus complètement établies. — Voici un exemple : L'homme sait, par exemple, utiliser par l'industrie, divers produits naturels pour se faire des vêtements. Voilà un rapport avec le milieu, que l'animal ne possède pas; est-ce une infériorité pour l'animal? Non, puisqu'il n'a pas besoin de vêtements. Ni un animal ni un homme ne peuvent savoir par quels intermédiaires l'homme est descendu d'un singe. Est-ce un défaut chez l'animal? Non, puisque la question n'existe même pas pour lui. — C'est au contraire un défaut chez l'homme, qui est obligé de se poser la question et qui ne peut y répondre avec certitude.

On répond à cela que ce qui fait la supériorité de l'homme, c'est précisément qu'il se pose de telles questions, et qu'il est beau de se poser les grandes questions que l'univers nous suggère, même quand on n'y peut répondre [1]; que l'aspiration vers le mieux est le plus noble attribut de l'humanité. Je ne voudrais pas dire le contraire, mais il faut remarquer plusieurs choses. — Si ce qui fait la valeur de la vie est le bonheur et non la noblesse, idée toute subjective, comme l'école empirique ou associationniste doit logiquement le soutenir, il n'y a pas à s'occuper du plus ou moins de noblesse, à moins que le plus ou moins de noblesse ne soit un facteur essentiel du bonheur ou du malheur. On ne peut nier qu'il n'en soit ainsi dans une certaine mesure; certainement on peut ne pas regretter d'être malheureux en pensant à la noblesse de l'homme, à sa grandeur en face des autres êtres et de la nature inanimée. Tout cela flatte l'amour-propre, et non seulement l'amour-propre, mais aussi tous les sentiments moraux que de longs siècles de vie sociale nous ont inculqués; mais il faut faire attention précisément à cause de ces tendances morales que nous possédons, il faut prendre garde à ne pas laisser notre ju-

1. D'autres ajouteraient que le plaisir est dans la recherche, non dans le fait d'avoir trouvé. Je reviendrai tout à l'heure sur ce point.

gement se prononcer d'après des préjugés. Nous sommes portés à trouver que le bonheur de la recherche ou du sentiment de notre noblesse relative vaut mieux que la satisfaction des tendances que nous considérons comme inférieures et basses. Cela prouve tout simplement que ce bonheur vaut mieux pour nous; mais ce serait tomber dans une erreur bien fréquente d'ailleurs que de conclure que cela vaut mieux ainsi. Les compagnons d'Ulysse changés en bêtes refusent de reprendre leur première forme, et ils ont raison. Ulysse les blâme; il aurait raison si les hommes devenus animaux avaient gardé leurs sentiments d'homme; il a tort, parce qu'il ne peut se mettre à leur place et envisager la situation comme des animaux qu'ils sont et non comme un homme qu'il est.

Au point de vue de la théorie du bonheur, il est sûr que la vie d'un animal heureux a plus de valeur que la vie d'un homme malheureux. L'homme, j'entends l'homme qui est en progrès, est supérieur à l'animal comme genre, le genre homme pouvant comprendre plus d'adaptations que le genre animal; un homme peut être inférieur comme individu à tel ou tel animal, parce qu'il peut être moins près de la perfection dans son genre que l'animal ne l'est dans le sien. C'est ainsi qu'un bon vaudeville est supérieur à une mauvaise tragédie. D'une manière générale, un individu qui a atteint le terme de son évolution, qui ne progresse plus et qui cependant subsiste, a une supériorité sur celui qui est obligé de continuer sa marche en avant. C'est ainsi qu'un homme médiocre peut, à certains égards, être supérieur à un homme éminent.

Ainsi l'évolution peut être considérée comme nuisant d'une manière générale au bonheur d'une espèce; elle est un signe d'imperfection. Mais, à un autre point de vue, elle est nécessaire pour amener le bonheur. Certaines tendances, une fois données, ne peuvent être satisfaites que par l'évolution, par le progrès de l'individu ou de l'espèce; en ce cas, l'évolution, est utile puisqu'elle devient la condition du bonheur. Elle fait naître des besoins, ce qui est un mal; elle tend à les satisfaire, ce qui est un bien. — Ce bien et ce mal se compensent-ils? Prenons quelques faits dans la vie humaine, et examinons l'évolution de l'homme, après avoir parlé de l'évolution en général.

On comprend qu'il est impossible de dresser un compte exact des peines et des plaisirs dus à l'évolution. Toutefois le nombre des inconvénients est certainement beaucoup plus considérable qu'on n'est généralement porté à le croire. Deux faits presque constants ont une grande importance à ce point de vue : 1° Un même besoin ne peut pas toujours se satisfaire de la même manière. 2° Pour satis-

faire un besoin, on le développe et on en crée d'autres. — Remarquons qu'il s'agit en général ici des besoins que nous considérons comme les plus élevés de la nature humaine. Les besoins matériels en effet se satisfont d'une manière plus uniforme. Nous nous contentons de respirer toujours le même air, et on parviendrait à se satisfaire d'une nourriture en somme peu variée. Les besoins supérieurs, même, chez les personnes dont l'évolution est terminée, peuvent être satisfaits sans grand changement; les images d'Epinal et les romans populaires suffisent à calmer les instincts esthétiques de beaucoup de nos contemporains; un almanach apaise tous les ans leur soif de science; des pratiques religieuses plus ou moins machinales ou de courtes rêveries leur rendent absolument superflue toute espèce de philosophie. Mais ceux qui sont le plus élevés dans l'évolution, ceux qui sont en progrès, comme on dit, quand seront-ils satisfaits? Ils aspirent à la perfection, et, tout en sachant qu'ils ne l'atteindront jamais, ils la désireront toujours; ils aspirent à la science, et, pouvant entrevoir vaguement une partie de ce qui leur manque et de ce qui manque aux plus instruits, ils comprennent que leurs besoins intellectuels, à eux qui font de l'étude leur principale occupation, seront toujours bien moins satisfaits que ceux de l'homme complètement ignorant, pour qui la plupart des questions scientifiques ne se posent pas et qui croit pouvoir répondre, avec son imagination, à celles qui lui viennent par hasard à l'esprit.

Si les nouveaux besoins que le progrès crée étaient toujours d'accord les uns avec les autres, il n'y aurait que demi-mal; mais il n'en est pas ainsi. Les diverses tendances entrent souvent en lutte, ce qui est une cause continuelle de souffrance. L'évolution intellectuelle de l'homme, par exemple, paraît s'être faite en partie aux dépens de l'évolution physique. Les deux tendances commencent à se manifester avec force dans leur opposition. On réclame toujours plus d'instruction, et en même temps on se plaint toujours des travaux excessifs imposés à l'esprit. Et ce ne sont pas des esprits faibles et rétrogrades qui réclament contre l'abus du travail. H. Spencer, le philosophe de l'évolution, insiste fortement sur ce point dans son livre sur l'éducation, et l'on voit l'importance qu'il attache à l'éducation physique et à la santé du corps. Remarquez de même l'admiration que témoigne souvent M. Taine pour la vigueur du corps et la beauté physique. N'avons-nous pas tous éprouvé l'immense bien-être que donne une vie purement animale prolongée quelque temps? et n'est-il pas à croire que ceux qui parviennent à dompter les instincts physiques se nuisent en définitive à eux-mêmes, quand on voit les maladies occasionnées par un travail intellectuel trop pro-

longé, les rapports du talent et des maladies nerveuses, la parenté du génie et de la folie, et l'augmentation du nombre des folies, des névropathies, des paralysies générales, des suicides, marchant de pair avec la civilisation?

Il est donc fort possible que le développement intellectuel de l'homme soit trop considérable, il est possible aussi qu'il se soit mal effectué. Ce qui importerait au point de vue du bonheur, c'est un esprit droit et sain, capable de s'appliquer avec succès aux choses de la vie pratique surtout et point spéculatif — « l'homme qui pense est un animal dépravé, » — ne s'inquiétant pas trop de ce qu'il ne peut savoir et ne se tenant pas toujours sur les limites de ses connaissances, comme la chèvre attachée au piquet qui tend sa corde autant qu'elle peut, ce qui peut le pousser en un gâchis d'idées fausses. C'est presque ainsi qu'on nous représente nos premiers aïeux intellectuels, les Aryas, dont les descendants devaient plus tard aboutir dans l'Orient au brahmanisme et au bouddhisme, et au christianisme dans l'Occident. L'équilibre intellectuel, s'il a existé, ne paraît pas s'être maintenu longtemps. Il semble jusqu'à un certain point apparaître de temps en temps; en Grèce, au siècle de Périclès; mais l'équilibre était instable et ne pouvait pas ne pas l'être. Il serait temps de chercher à l'établir, s'il en est temps encore.

Ici, beaucoup de problèmes pratiques se posent. L'instruction du peuple, par exemple, que doit-elle être? On s'en occupe beaucoup en ce moment, et presque tout le monde s'entend pour exalter ses bienfaits. Il faudrait savoir pourtant si elle est bien réellement un moyen de rendre le peuple plus heureux qu'il ne l'est. En dehors de quelques notions pratiques dont l'utilité immédiate ne peut se contester, on ne voit guère de quelle utilité sera l'instruction. S'il l'on veut donner au peuple une instruction qui le rende capable de s'occuper de politique en connaissance de cause, on n'y arrivera pas; le temps manquera et la bonne volonté. Une instruction politique complète est une chose difficile et longue à acquérir; même pour les gens qui n'ont pas autre chose à faire. Si l'on veut simplement donner de l'instruction aux ouvriers pour satisfaire leurs besoins intellectuels, on leur imposera d'abord de la peine pour apprendre, car, après avoir travaillé toute une journée, il est plus agréable en général et peut-être plus sain de se reposer, et ils n'en tireront pas grand profit, car, en supposant qu'on réussisse, on ne fera que développer chez eux de nouveaux besoins qu'ils auront de la peine à satisfaire. Si l'on veut leur former surtout l'esprit et leur donner du bon sens, il faut inventer une nouvelle méthode d'enseignement et prendre garde à la bien appliquer, car actuellement on ne s'aperçoit

pas que le bon sens, la rectitude d'esprit, l'intelligence soient en rapport avec la somme des connaissances acquises.

III

Si le progrès intellectuel de l'homme ne paraît pas avoir toute la valeur qu'on lui attribue au point de vue du bonheur, il est un autre désavantage de l'évolution qu'il faut mettre en lumière et qui provient de l'évolution morale. Ce nouveau problème se rattache du reste au précédent, la morale ayant une partie intellectuelle et comprenant certaines conceptions que l'homme s'est faites.

Le problème de la morale se pose ainsi : Ne sommes-nous pas actuellement ou ne serons-nous pas obligés d'abandonner les croyances sur lesquelles repose actuellement la morale : Dieu, la liberté, le devoir? et, ces bases détruites, la vie de l'homme pourra-t-elle rester ce qu'elle est? M. Guyau, dans son ouvrage sur la *Morale anglaise contemporaine*, a montré avec beaucoup d'ingéniosité tout ce que le sentiment de l'obligation morale pouvait perdre à être reconnu pour un sentiment d'une valeur subjective. En somme d'après la théorie évolutionniste, nous sommes obligés moralement, parce que nous croyons l'être. N'est-il pas à présumer que, quand nous aurons conscience de ce fait, nous ne nous croyons plus obligés, et par suite que nous ne le serons plus en réalité? N'est-il pas à craindre dès lors que toute morale ne soit anéantie et la société bouleversée profondément?

Il en serait peut-être ainsi si la morale n'avait pour soutien que l'idée du devoir, — encore faut-il remarquer que cette idée aurait toujours, pour des causes que je n'ai point à indiquer ici, une certaine influence; — mais la morale a encore pour bases l'intérêt personnel de chacun de nous et ensuite nos sentiments altruistes, enfin nos sentiments désintéressés, l'amour du bien, de la justice, de l'ordre. Cependant il faut reconnaître que la substitution d'une morale nouvelle à la morale ancienne aura de la peine à se faire sans secousses. Ces sentiments altruistes et désintéressés seront-ils assez forts pour réprimer suffisamment les sentiments égoïstes, même avec l'appui des habitudes prises et de la contrainte imposée par l'état social actuel? Je ne sais si on peut l'affirmer. En tout cas, nous trouvons là de profondes causes de souffrance. Le développement moral de l'homme s'est mal effectué; l'homme a été engagé par la religion dans une mauvaise voie, il s'est habitué à la sanction surna-

turelle de la loi morale; s'il vient à être obligé de renoncer à cette sanction, il souffrira pour changer d'opinion, il souffrira peut-être ensuite des suites du changement général d'opinion. La théorie évolutionniste et empirique va, il faut bien le reconnaître, jusqu'à renverser presque absolument la morale telle qu'on la comprenait jusqu'à ce jour. Qu'il n'y ait, au point de vue absolu, ni mérite ni démérite, que l'homme vertueux soit une machine bienfaisante et l'homme pervers une machine malfaisante, voilà à peu près ce qu'il faut admettre. Sans doute on continuera à aimer et à approuver la vertu, à haïr le crime, mais on n'aura plus les mêmes motifs pour être vertueux ou ne pas être criminels : ou plutôt on n'en aura plus autant, — chose importante au point de vue d'une théorie déterministe — et les motifs qui sont enlevés à l'homme sont d'une importance considérable, qu'ils soient purement égoïstes comme la crainte des châtiments ou l'espoir d'une récompense dans une vie future, altruistes comme l'amour de Dieu, ou désintéressés comme le sentiment du devoir envers Dieu, l'amour du bien accompli par un acte de volonté libre. En échange de tous ces motifs, qu'elle enlève, la nouvelle théorie n'en donne aucun, si ce n'est l'orgueil qu'un homme peut éprouver à penser qu'il est une machine assez bonne pour faire le bien avec peu de motifs.

Ici, une objection peut être faite à la théorie pessimiste du conflit de la morale et de la raison. C'est que les nécessités pratiques de la vie empêchent l'homme de raisonner ses actions; que, en fait, l'homme pense peu à la vie future avant d'accomplir un acte de dévouement; qu'il ne songe que rarement à la nature infinie du devoir, et qu'il ne lui arrive presque jamais de se dire que l'obligation a une valeur absolue, ou qu'il jouit de son libre arbitre au sens métaphysique du mot. Il continuerait donc à agir après avoir perdu toutes ces croyances comme il agit en les ayant, vu le peu de place que ces croyances tiennent en réalité dans sa vie. Il y a du vrai dans cet argument; cependant il ne tient pas compte de la part qu'ont les diverses croyances, les diverses superstitions si l'on veut, employées pendant notre éducation à la formation de notre caractère moral. Il est un fait reconnu : c'est que le sentiment moral n'est pas assez ancré dans notre nature pour que la réflexion ne puisse, si l'on veut, le faire disparaître en en dissociant les éléments. Pour des sentiments aussi complexes, pour des combinaisons mentales aussi instables, la réflexion personnelle suffit à faire ce que la maladie opère pour des sentiments devenus plus organiques, absolument comme la réflexion peut dissocier des croyances peu solides encore, tandis qu'elle est quelquefois impuis-

sante devant des idées plus arrêtées. N'est-il donc pas à croire que ceux qui seront gênés par leurs instincts moraux, dans la vie pratique, se mettront à réfléchir et les abandonneront d'autant plus facilement qu'ils auront moins de motifs de les conserver, que leur éducation morale aura été faite par moins de facteurs? Il me semble impossible de douter qu'il en sera ainsi, à moins qu'on ne trouve un meilleur moyen d'éducation morale.

Nous retrouvons toujours ici, en tout cas, les inconvénients présentés par l'excès de réflexion, c'est-à-dire par le développement des facultés élevées. Nous sommes obligés, sans pouvoir nous prononcer exactement sur son importance, de reconnaître un conflit entre les diverses tendances de la nature humaine, c'est-à-dire une cause considérable de souffrance et une preuve que le développement de l'homme s'est mal effectué et que la déviation est grave.

Et cette déviation, cette contradiction dans la nature de l'homme est plus grande encore qu'il ne le semble. On pourrait soutenir que l'action est le remède à tous les maux dont la réflexion est la cause et louer l'instinct aux dépens de l'intelligence; on aurait raison, à condition que l'instinct soit bien formé, malheureusement c'est ce qui n'a pas lieu chez l'homme. L'homme a relativement peu d'instincts, il a été obligé de reconnaître que ses instincts sont mauvais quelquefois et lui nuisent, — ils s'étaient mal formés; — l'homme est une machine excessivement complexe qui devait être adaptée à des conditions d'existence excessivement complexes aussi. L'instinct indique une adaptation complète à toute une classe de phénomènes externes. Or la complication des conditions externes auxquelles l'homme doit s'adapter fait que les instincts se forment difficilement, se forment mal et se contrarient entre eux; de là la réflexion qui précède la formation de l'instinct chez l'homme et la réflexion qui naît du conflit de deux instincts ou de la mauvaise conformation d'un instinct et qui est nécessaire comme phase précédant la formation et la coordination complète des instincts humains. Mais, une fois la réflexion déchaînée, dans un organisme moral en voie de formation comme l'homme, elle se porte sur tout et remet tout en question. On ne peut savoir à l'avance si elle a tort ou raison, elle rend des services trop souvent pour qu'on songe à se passer d'elle, et d'un autre côté elle est souvent aussi dangereuse, soit en défaisant ce qui a été bien fait, soit en retardant la formation de nouveaux instincts utiles, en empêchant l'action pour la mieux diriger. On en vient à se représenter l'homme comme un animal beaucoup trop compliqué pour pouvoir s'adapter aux conditions d'existence auxquelles cependant sa nature exigerait qu'il s'adaptât. Supposez un

auteur qui, après avoir plus ou moins bien réussi quelques petits essais, entreprendrait un vaste ouvrage dont il ne pourrait terminer que quelques parties, plusieurs autres restant inachevées ou n'existant qu'en projet; supposez encore que les parties achevées de l'ouvrage, que l'on peut supposer fort belles d'ailleurs, soient en contradiction entre elles, vous verrez comment la nature, s'il m'est permis de faire ici de l'anthropomorphisme, s'est conduite à l'égard de l'homme. Elle en a fait une œuvre considérable, mais formée de parties hétérogènes, qui ne peuvent s'accorder ensemble et que l'on ne pourra refondre qu'avec une peine et un temps infinis, s'il est possible d'y arriver un jour. Ce qu'il y a de plus probable, c'est que l'œuvre restera boiteuse et ne sera jamais achevée, que ce qu'on peut espérer de meilleur est que les choses aillent tant bien que mal, tout en craignant qu'elles n'aillent probablement plutôt mal que bien.

IV

On pourrait insister bien davantage sur les effets désastreux de l'évolution. S'il est vrai d'abord que la sélection, sous toutes ses formes, soit un des plus puissants agents du progrès, on voit quelle force ce fait donne à la conception pessimiste du monde. On pourrait montrer encore, et c'est ce qui a été fait, toutes les raisons extérieures à l'homme qui empêchent d'espérer que l'évolution humaine atteindra son terme ou que l'équilibre auquel on arriverait puisse subsister. Je ne me suis occupé ici que des contradictions internes de l'homme et des défauts inhérents au progrès lui-même, indépendamment de bien des conditions dans lesquelles il s'effectue. Je n'ignore pas que cette manière de traiter la question laisse subsister beaucoup de lacunes, et aussi je ne prétends tirer de ce que j'ai dit aucune conclusion générale définitive. Il me semble seulement que l'on attachait beaucoup trop d'importance au progrès et que l'on commettait en général sur ce sujet une confusion grave; qu'on ne distinguait pas suffisamment l'évolution considérée en soi comme développement physique ou moral et le progrès considéré au point de vue du bonheur qu'il procure réellement ou qu'il est susceptible de procurer. On remarque surtout que le progrès a quelquefois pour effet de satisfaire nos besoins, sans remarquer aussi, ou sans attacher assez d'importance à cette remarque, que les progrès accomplis ser-

vent souvent, même en ce cas, à augmenter les besoins qu'ils ont satisfaits et à en faire naître d'autres. On ne sait pas assez que le progrès est désirable, non pas pour lui-même, en dernière analyse, mais en tant qu'il conduit à l'équilibre, non à l'équilibre complet, qui serait l'inconscience (encore resterait-il à savoir si la non-conscience n'est pas préférable à toute existence consciente possible), mais à une sorte d'équilibre rythmique qui permet à l'homme de satisfaire ses tendances à mesure qu'elles se font sentir, et de les satisfaire par des moyens appropriés, toujours à peu près les mêmes et toujours à sa disposition. Or il y a quelques raisons de croire que l'homme n'est pas dans la bonne voie pour réaliser cet équilibre. J'ai essayé de montrer quelques-unes de ces raisons; je n'en conclus pas que la vie est mauvaise, mais qu'il y a des motifs sérieux de croire qu'elle l'est peut-être.

On s'est beaucoup occupé, les pessimistes comme leurs adversaires, des conséquences pratiques du pessimisme. Les pessimistes ont en général recommandé le renoncement de préférence au suicide. Il y a là, au point de vue des croyances positives, une erreur de logique. Schopenhauer, au nom de sa métaphysique, repousse le suicide, qui n'anéantit pas la volonté de vivre; il est dans son droit, mais les adversaires de la métaphysique ne peuvent le suivre et adopter cette opinion. Ce qui fait le mal, en effet, ce n'est pas la vie en elle-même, mais la vie se manifestant dans des circonstances telles que le bonheur soit impossible. Le pessimiste positif ne repousse pas toute vie, mais seulement la vie malheureuse, — Spencer a raison de poser sa théorie du bonheur comme un point sur lequel pessimistes et optimistes peuvent s'entendre, — et se donner la mort paraît bien le plus sûr moyen de se défaire d'une vie que l'on sait sûrement devoir être malheureuse. Il est à remarquer que, au point de vue de la morale empirique, il n'y a absolument aucun blâme raisonnable à porter contre l'individu qui se tue. Je ne veux pas parler ici des cas où la mort d'un homme est une véritable délivrance pour lui-même, pour sa famille et pour la société; admettons le cas le plus défavorable, le plus coupable en apparence, le cas où l'homme qui meurt était réellement utile à ses semblables. On ne peut, en se plaçant au point de vue le plus élevé, le blâmer en rien. En effet, nos devoirs, ou ce qu'on a coutume d'appeler ainsi (je me place toujours au point de vue évolutionniste et empirique), n'ont rien d'absolu et sont dépendants des circonstances. Admettons que, en qualité de membre d'une société, un homme ait des devoirs envers elle. S'il abdique cette qualité de membre, tous ses devoirs sociaux seront, par le fait, supprimés. On ne peut soutenir qu'un homme

qui serait seul au monde aurait des devoirs à remplir envers ses semblables; l'homme qui se met entièrement à l'écart des autres, qui s'isole volontairement, qui ne veut plus rien accepter de la société et renonce à tous les avantages qu'il y pourrait trouver, celui-là peut être véritablement considéré comme étant seul au monde. Mais, un individu a-t-il le droit de s'isoler volontairement de la société? Il l'a cèrtes, si la société, comme on le dit avec raison, repose de plus en plus sur l'idée du contrat accepté implicitement par les membres. Remarquons d'ailleurs que tous les blâmes que l'on pourra porter contre un individu seront portés au nom du bien général ou de certaines idées et de certains sentiments d'amitié, etc. A quelqu'un qui objectera que le bien général le touche peu et qu'il a réussi à se débarrasser de toutes les idées et de tous les sentiments que l'on imagine, il n'y a rien à répondre. La société peut le blâmer en se plaçant à son point de vue égoïste, à elle, de s'être défait de ses sentiments, elle peut le rejeter à son tour hors d'elle, ce qui ne sert à rien dans le cas supposé, ou le supprimer dans son intérêt propre, ou lui faire subir après sa mort des traitements infamants, pour détourner les autres de suivre son exemple et fortifier ou multiplier chez eux les sentiments utiles; mais, au point de vue abstrait, il n'y a aucun jugement moral d'aucune nature à porter sur le suicide, puisque les conditions qui donnent naissance à la moralité ou à l'universalité, je veux dire la vie sociale, sont détruites en ce cas.

Si d'ailleurs le pessimisme était parfaitement établi, s'il était prouvé que la vie est et restera mauvaise, il est clair que le suicide général serait la meilleure pratique possible et pour ainsi dire, le devoir, — l'homme arrêtant ainsi sa propre souffrance et celle des générations futures.

FR. PAULHAN.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

W. Graham. THE CREED OF SCIENCE, RELIGIOUS, MORAL, AND SOCIAL, 1 vol. in-8°, 412 p. London, Kegan Paul.

Passer en revue les doctrines et les hypothèses les plus accréditées de la science actuelle sur les grands problèmes philosophiques, interroger les savants compétents sur la métaphysique, la morale et la religion, exposer et peser à leur juste valeur leurs dernières conclusions pour en tirer un ensemble de croyances rationnelles, voilà le but que s'est proposé M. Graham. La science, en effet, qui a maintenant ou semble avoir réponse à tout, a ses croyance et sa foi. Il s'agit d'en aire la synthèse et la critique; l'idée est des plus attrayantes, et le livre vient à son heure [1].

Ce plan est exposé dans une intéressante introduction, où M. Graham, justifiant son dessein et ses prétentions, montre qu'il est possible et légitime de tenter l'entreprise sans posséder la science universelle. Les naturalistes allemands qui l'ont fait ont manqué souvent de compétence philosophique, A. Comte et Stuart Mill sont venus trop tôt, H. Spencer a réussi à présenter un système séduisant, mais son œuvre est trop volumineuse pour être accessible à tous, et ses conclusions sont contestables. M. Graham s'adresse donc, sur chaque point, aux savants les plus autorisés (Helmholtz, Tait, Balfour Stewart, Thomson, Darwin, Mill, Spencer), et résume leurs théories. C'est la foi de la science orthodoxe qui est ainsi dégagée du pêle-mêle des discussions, telle qu'elle serait fixée par un concile de ses plus hauts dignitaires. Puis, l'auteur essaye de démêler dans chacune de ces thèses le vrai et le faux, et ses derniers chapitres nous offrent comme un tableau de la religion et de la morale de l'avenir. L'ouvrage est divisé en trois livres :

1° La croyance de la science en religion et en morale;
2° L'évangile et la croyance de la science en sociologie;
3° L'avenir de la religion et de la morale.

1. Il faut rapprocher du livre de M. Graham l'ouvrage récent de M. W. Mallock : *Is life Worth living*, et l'article plus récent encore de M. Caro dans la *Revue des Deux-Mondes* du 1er août sur *le prix de la vie humaine et la question du bonheur dans le positivisme.*

I. Au sujet de l'origine du monde, si l'on écarte l'idée anti-rationnelle de la création *ex nihilo*, il reste la conception d'un développement progressif à laquelle se rattachent de nombreuses hypothèses, depuis celles de Kant et de Laplace jusqu'à celles de Helmholtz et de Thomson. Les doctrines de Darwin et de Hæckel sur l'apparition et le développement de la vie sont de beaucoup supérieures à la conception mosaïque de la création, et l'évolutionisme oblige la philosophie et la théologie à remettre leurs principes mêmes en question. — C'est au hasard, à une chance heureuse qu'il faut attribuer la naissance et les progrès des êtres vivants, de l'intelligence et du génie; ainsi l'entend la science, toujours optimiste, malgré le mal qu'elle constate. Mais alors le dieu de Darwin ou l'Esprit de Hæckel ne sont plus que des inventions inutiles ou contradictoires. En somme, il manque à la doctrine de l'évolution l'idée essentielle d'une intelligence prévoyante, plus simplement d'un dessein, *Purpose*, en faveur duquel tant de grands esprits se sont prononcés. Que l'on abandonne la notion vieillie d'un Dieu créateur et providence; mais il faut admettre une idée directrice préconçue. Spencer lui-même s'y rallierait volontiers; et la difficulté se réduit à une question de mots.

Mais, si le développement physique est explicable par la sélection et l'hérédité, il n'en est plus ainsi du développement moral; et ceci nous conduit à la question importante et « centrale » de la nature de l'homme. Qu'est-il? que doit-il? que peut-il? Là encore, il faut renoncer à la théologie, à la métaphysique et à la poésie, et consulter la science, qui nous présente l'homme comme un animal intelligent, social, moral et perfectible. Les progrès incessants de l'humanité, dit M. Graham, ne sont pas dus aux hasards de la sélection, mais à l'action dominante des grands hommes, aussi souvent martyrs que vainqueurs dans la lutte pour la vie, mais véritables bienfaiteurs et éducateurs du genre humain. Leurs inventions ou créations, telles que le langage et les lois des sociétés, sont comme des révélations venues on ne sait d'où, de l'Inconnu, du Dessein de l'univers, de Dieu. L'animalité et l'égoïsme sont indéracinables dans l'homme, mais de plus en plus atténués au profit de la dignité et de la fraternité; et, si le bonheur parfait est chimérique, quelle que soit l'avarice de la nature à notre égard, le pessimisme a tort de condamner radicalement la vie sensible et consciente.

L'éthique a été établie par Hobbes et les penseurs anglais qui l'ont suivi sur des bases expérimentales; mais la science de l'homme a manqué à tous les systèmes du passé, et l'œuvre est à refaire. Il y a dans l'homme, qui reste, par origine et par nature, un animal, une dualité, une antinomie, un conflit éternel entre l'esprit et le corps. Il est en même temps égoïste et sociable, plus égoïste toutefois, puisque dans le sacrifice même il cherche une satisfaction personnelle. La lutte exaspère cet égoïsme et rendrait la société impossible si elle n'était nécessaire; d'autre part, le progrès élargit et fortifie cet instinct sympathique dont l'origine reste myérieuse. L'amour de l'humanité tout entière

prêché par le Christ, puis proclamé de nos jours encore par Comte et Mill, est pour le moment un beau rêve chimérique ; s'il est exagéré de dire que la méchanceté est le fond de notre nature, du moins l'état social actuel nous empêche de songer à cet idéal. Et pourtant nous sommes capables d'admirer et d'aimer l'humanité, mais seulement dans ses héros qui sanctifient le troupeau ou le cachent à nos yeux. Telle est cette nature humaine que toute morale et doit étudier prendre pour base, sous-peine de rester à jamais impraticable comme celle de Kant.

Libre arbitre ou automatisme? question difficile à résoudre et qui doit être ramenée à l'étude des faits psychologiques et physiologiques. L'homme n'est ni une volonté autonome, entité miraculeuse affirmée sans preuve par le spiritualisme *à priori*, ni une machine aveugle soumise au jeu des mouvements moléculaires, comme le pensent Huxley et les ultra-matérialistes. La science s'en tient à la théorie de S. Mill : nos volitions sont conscientes, mais déterminées par notre caractère, qui est une résultante complexe de forces multiples ; l'idée de responsabilité, sinon celle de mérite absolu, ne perd rien de sa valeur, et il reste à l'homme une liberté pratique étendant chaque jour sa puissance sur la nature et sur lui-même.

La science naturelle qui nous montre l'homme comme un terme de la série animale exclut ainsi toute immortalité. Sorti d'ancêtres animaux et mortels, l'homme n'a pu, à aucun moment de son évolution, quelque brillante qu'elle ait été, devenir immortel. La croyance contraire n'est qu'une présomption orgueilleuse de « cette quintessence de cendres »; elle n'est pas universelle, d'ailleurs, et n'apparaît que chez les Egyptiens, les Juifs, les Grecs, et dans les religions modernes. C'est une foi bien profonde cependant, et le spiritualisme indigné proteste au nom du cœur contre cette négation. Il y a sur ce point une discussion acharnée dont nous suivons la marche dans le livre de M. Graham, et où la thèse et l'antithèse sont tour à tour victorieuses. Malgré tout, il faut bien reconnaître que l'immortalité personnelle, avec la persistance de la conscience et du souvenir, est impossible ; c'est une raison non pour nous désoler, mais pour nous attacher d'autant plus à la vie actuelle. Nous mourrons, et notre espèce elle-même mourra pour faire place à d'autres. Et pourtant une autre existence ou une autre série d'existences reste possible. — Mais ce ne sera pas *moi* qui survivrai. — Qu'importe si cet être nouveau éprouve le même sentiment d'individualité et de conscience de soi? Ce peut-être moi à tous égards, au souvenir près. Et la mémoire n'est pas nécessaire au sentiment du moi pris en un instant donné; elle lie le présent au passé, mais n'est nullement une condition du présent : il nous arrive dans certains états anormaux d'avoir perdu tout souvenir sans avoir pour cela perdu la conscience du moi. — Mais comment identifier, sans la mémoire, ce moi de l'autre vie avec le moi de celle-ci? — Nous ne pouvons le dire, pas plus que nous ne pouvons dire en quoi consistent la conscience et le moi lui-même, et pourquoi le sentiment que nous avons n'a pas été

donné à un autre que nous. Mystique ou non, l'idée est juste, et il nous suffit qu'une seconde fois le moi puisse apparaître, qu'il puisse renaître comme il est né, et pour cela le souvenir n'est pas nécessaire. C'est la foi des plus grands philosophes, poètes et fondateurs de religions; c'est le sens profond du vers célèbre : « To die, to sleep.... »

Cette autre existence dont Kant a démontré la nécessité est possible, désirable et certaine. Quelle sera-t-elle? Mystère. Mais pourquoi vouloir la déterminer d'après celles que nous connaissons? Conscient et Insconscient n'épuisent pas tous les modes d'existence : ce sont des cadres trop étroits, ou plutôt il peut y avoir dans ce que nous appelons l'Inconscient une infinité de modes d'existence inférieurs ou supérieurs au nôtre, et dont nous sommes incapables de soupçonner la nature. Kant lui-même est allé trop loin, et nous ne savons pas si cette existence dépend de la moralité. Outre que le mérite et le démérite sont à peu près exactement payés sur cette terre, la moralité, si haute qu'elle soit, n'est peut-être pas ce qu'il y a de plus haut dans l'univers. Tout au plus pouvons-nous dire qu'il est prudent de bien agir pour affronter cet inconnu qui ne peut être que juste et raisonnable. C'est ainsi que l'entendent tous ceux qui ont le sens de l'esprit infini, et, réduite à ces termes, la croyance à l'immortalité est irréprochable, même aux yeux de la science.

II. Il s'agit, dans le second livre, de l'évangile de la science et de sa croyance sociale, et tout d'abord M. Graham discute le pessimisme et le positivisme. Il est assez étrange de voir renaître l'idée prêchée jadis par Bouddha dans un siècle comme le nôtre, « dans un siècle de télégraphe et de suffrage universel. » Ce fait témoigne-t-il d'un mal radical? Est-ce notre constitution sociale qui est condamnée, ou ne faut-il voir là qu'une fantaisie séduisante et chimérique? Le pessimisme était explicable dans l'Inde; malgré les apparences, il l'est encore dans l'Occident de nos jours. Le scepticisme désespérant, la lutte pour la vie de plus en plus intense et douloureuse, bien d'autres causes encore se présentent. Et pourtant il est invraisemblable que le mal se généralise. La vie est bonne après tout : on en était satisfait avant nous, et elle est meilleure aujourd'hui; il y a des moments de pleine et pure jouissance dans les émotions du cœur, dans les ravissements de l'art ou de la science, et cela suffit à prouver que la conscience n'est pas nécessairement et essentiellement un mal. Pour chaque âge il y a une bonne manière de comprendre la vie. Le pessimisme n'est pas le véritable évangile, et il ne sert de rien de le prêcher; nous sommes trop souvent les auteurs de nos maux, et il faut en demander le remède à la science positive.

Il faut voir que les faits et leurs lois sont seuls connaissables et que toute métaphysique transcendante est une fiction. C'est ce qu'a proclamé bruyamment A. Comte ; il n'est que le dernier venu, et le positivisme est né bien avant lui, avec Bacon, en Angleterre, où il a inspiré de grands penseurs, Hobbes, Locke, Hume, etc. Le positivisme est une méthode : Darwin, Spencer, Hæckel, les matérialistes même peuvent la

revendiquer ; Comte a voulu en faire une philosophie ; ce qui lui appartient en propre est ce qu'il y a de plus faible dans sa doctrine. Le positivisme exclut de la science la métaphysique et ses abstractions illusoires ; mais c'est une erreur de poser ainsi la question ; il reste dans la science une place pour le métaphysique qui pourrait bien n'être autre chose que la philosophie. Il suffit d'éliminer les vices de l'ontologie, d'aborder les problèmes métaphysiques, comme le fait Lewes, positiviste lui aussi ; autrement dit, il faut s'adresser à l'expérience. A cette question posée par Kant : Qu'est-ce qui rend l'expérience possible? il faut répondre par la science, par l'expérience même psychologique et physiologique ; il faut démêler l'origine, le genèse empirique des notions *à priori*, sans chercher à expliquer l'essence même de la connaissance. Dans tous les cas, que la science positive résolve ou non tous ces problèmes philosophiques, elle suffit à l'industrie, à la morale, à la politique ; elle nous rend maîtres de la nature.

C'est ce qu'elle vient annoncer et promettre à l'humanité ; il n'y a pas d'autre révélation, pas d'autre salut pour nos âmes que la science seule peut délivrer et élever à la sérénité du sage ; connaître les lois de la nature et s'y soumettre, c'est la meilleure garantie de la liberté, la plus solide assurance contre le pessimisme. Nous pouvons et devons tout espérer de la puissance merveilleuse de la science, et, s'il reste encore des mécomptes et des tourments dans l'existence, c'est qu'ils tiennent à la vie même où le calme absolu n'apporterait d'ailleurs qu'un mortel ennui. Nous sommes nés à la fois pour la contemplation et pour l'action, mais pour l'action surtout, pour le combat avec la nature ou avec nos semblables, lutte salutaire et féconde, dont les épreuves pourront être adoucies, mais non pas supprimées. Sans doute il y a des maux irréductibles ; mais que peuvent ici la théologie et la philosophie ? Si la science est impuissante comme elles, du moins elle ne nous berce pas de promesses de miracles ; elle nous apprend à y voir des nécessités de la nature, à les prévenir et à nous y résigner d'avance : c'est là qu'est le véritable stoïcisme.

Mais que dire de cette fièvre de lutte toujours croissante, qui surmène et souvent désorganise ou paralyse nos forces nerveuses? — Quand la lutte ne nous fortifie pas, elle ne fait que démontrer notre incapacité, elle ne la produit pas. La part du hasard diminue de jour en jour, et, quels que soient les défauts de ce régime, adouci d'ailleurs par la solidarité, c'est une loi absolue, et heureuse à tout prendre ; c'est le ressort de l'énergie et de la vertu, la condition du progrès. Ainsi s'opère, comme l'a montré Spencer, une sélection qui prépare des générations plus fortes et une race supérieure.

Eh quoi ! s'écrie le socialisme, est-ce là tout ce que nous offre la science contre les maladies sociales, contre le crime, le vice, le paupérisme, la prostitution, etc. ? Ne peut-elle donc rien contre ce système d'individualisme barbare, d'inégalités, de privilèges et de misère? L'évangile de la science ne vaut pas celui du Christ : il ne s'adresse pas

aux pauvres ; que signifient pour ceux qui souffrent les deux remèdes qu'il propose, la sélection et la contrainte morale? Non, le mal n'est pas dans la nature : il est dans l'organisation sociale, dans l'antagonisme entre le capital et le travail, dans le régime individualiste, pire encore que le régime féodal. C'est une crise passagère, une étape vers le but social, qui est le communisme. Les docteurs de la science, sans s'émouvoir, nous vantent les bienfaits à venir de la sélection et, de concert avec les économistes, prêchent la patience. Que diraient-ils si, avant de se résigner, les déshérités, qui ont le nombre pour eux, tentaient la chance d'une révolution violente? Il ne s'agit pas ici d'un ordre naturel et inviolable, mais d'un ordre moral et social, qui dépend du consentement de tous et que la liberté, aidée d'une foi nouvelle, peut toujours réformer : le passé en est témoin. Nous n'avons qu'une vie à vivre, et le temps est venu de combattre pour la justice.

A cette théorie, séduisante à coup sûr, mais où il y a plus de passion que de sens pratique, voici ce que répond la science sociologique. Notre société est un organisme trop complexe pour qu'on y puisse rien changer brusquement, même la constitution économique; les révolutions mêmes doivent être préparées de longue date, et le bouleversement de demain serait fatalement suivi d'un retour au système actuel. C'est la cause et non le signe du mal qu'il faut atteindre, et la cause est dans notre faiblesse ; c'est notre nature qu'il faut réformer; sinon, le régime socialiste lui-même verrait renaître le crime et la misère, outre qu'il engendrerait l'inertie et conduirait non pas au progrès, mais à la mort. La cité de Dieu ne sera réelle que le jour où elle existera dans le cœur de l'homme. Du reste, la science se borne à établir les faits et leurs conditions; c'est à la morale d'en tirer la leçon pratique.

Ainsi s'opposent les deux systèmes; ni l'un ni l'autre n'est pleinement satisfaisant. Le socialisme a facilement raison quand il dénonce les vices de la société moderne, mais le remède qu'il propose est impraticable et illusoire; sur ce point, les conclusions de la science sont décisives. En revanche, la nature humaine peut être modifiée plus vite que ne le pensent les évolutionistes, du moins à certaines époques et dans certaines directions (exemples : le christianisme, le mahométisme, la Révolution française). La foi sociale qui anime notre siècle pourrait, en peu de temps et sans rien bouleverser, faire faire un grand pas au progrès de l'humanité. Ce qu'il nous faut en effet, ce n'est pas le socialisme, c'est l'individualisme, encore mal défini et mal organisé; il nous le faut dans toute sa rigueur, avec l'égalité stricte dans les conditions de la lutte, avec le marché du monde ouvert à tous et la récompense décernée au talent. Il n'y a pas d'autre justice; nous ne pouvons rien contre les inégalités naturelles; pour que tous travaillent, il faut que les meilleurs soient les plus rétribués; le génie seul peut à la rigueur trouver son prix en lui-même. Et toutefois, dit M. Graham, nous sommes de cœur avec ces associations d'ouvriers qui, devenant capitalistes elles-mêmes, éliminent ainsi le capital individuel; ces essais sont toujours

instructifs, et leur succès est souhaitable; il est difficile malheureusement, parce qu'il y manque souvent le premier capital et surtout l'amour et la confiance réciproques; nous nous heurtons toujours à l'imperfection humaine. Il reste un espoir : c'est que l'aristocratie de l'intelligence et de la vertu entreprenne la croisade sociale; mieux encore, qu'un réformateur de génie prenne en main la cause des pauvres. De grands esprits les ont défendus en ce siècle (Hugo, Louis Blanc, S. Mill); le Luther de la réforme sociale n'est pas venu. Mais, que les législateurs y prennent garde, il faut compter avec les agitations socialistes ou nihilistes, et la justice est le seul remède efficace.

III. *De l'avenir de la religion et de la morale.* — En elle-même la science n'est pas athée. En est-il de même des philosophies qui se prétendent scientifiques? Le positivisme refuse de poser la question, ce qui revient en pratique à l'athéisme, et c'est son tort, comme c'est le défaut de toute philosophie exclusivement expérimentale. Le matérialisme se prononce nettement pour l'athéisme; mais aussi quelle tentative « vaine et stupide » que celle de tout réduire aux atomes et au mouvement! Chacun de ces atomes possédât-il la vie, la pensée même, comme les monades de Leibnitz, il resterait toujours à expliquer l'ordre du monde, et il est d'autre part beaucoup plus philosophique de trouver dans le supérieur la raison de l'inférieur. L'idée de force et la loi de la conservation de l'énergie invoquées par les modernes ne sauvent pas le matérialisme. Il s'agit toujours, après tout, d'une force ou d'une matière phénoménales, jamais d'une force réelle, d'une substance; autrement, cette réalité serait aussi bien concevable comme esprit. Le phénoménisme de Hume est la seule position possible pour le matérialisme moniste, et c'est une théorie rejetée par les plus grands penseurs. Le rapport chronologique de cause n'explique rien; la pensée reste distincte de la matière et n'en est pas un effet. L'erreur des matérialistes est de ne rien voir que l'énergie physique; l'homme est alors une machine, un jeu de forces physico-chimiques sans liberté ni initiative. La conscience n'est qu'un produit accessoire, « a bye-product, » dit Tyndall, sorte de symbole de mouvements atomiques mystérieux. Mais alors, si la conscience est distincte et isolée de la matière, nous revenons au dualisme cartésien, ou bien, comme elle est l'instrument de toute connaissance, nous avons le droit de dire que le monde extérieur et nos organes même ne sont que des images ou des symboles de la réalité véritable; nous aboutissons à l'idéalisme, à moins que nous n'affirmions avec Platon et Kant l'existence transcendante de cette réalité.

Eh bien! malgré tout, dit l'auteur, nous maintenons que la pensée est une énergie. Elle met l'homme et le monde en mouvement; donc elle agit aussi bien sur les atomes que ceux-ci sur elle. Si la loi de la conservation de l'énergie est encore valable ici, il faut qu'elle s'élargisse, car l'énergie spirituelle non seulement se conserve, mais encore progresse indéfiniment. Il y a donc quelque chose derrière le phénomène

et au delà, et cela suffit à détruire tout matérialisme comme aussi tout idéalisme; car ce quelque chose, cet x transcendant est sans doute une substance dont la matière et la pensée ne sont que des modes ou des symboles, comme l'a vu Spinoza. C'est Dieu, nous devons la croire, et la science le démontre en trouvant partout la loi et l'ordre. Il serait puéril de dire que Dieu n'est autre chose que la matière; la matière, pour nous, n'est qu'un phénomène, non une réalité.

Mais voici que le matérialisme emprunte à l'évolutionisme une force nouvelle. On pouvait croire, malgré tout, à un esprit suprême; la preuve des causes finales était solide encore; le darwinisme la renverse. Les merveilles de l'organisation ne sont que l'œuvre perpétuellement recommencée du progrès des siècles; tout s'explique par l'adaptation au milieu, la sélection et l'hérédité : il n'y a ni finalité ni intelligence ordonnatrice. Dira-t-on avec Kant et Matthew Arnold que Dieu reste le postulat de la moralité? Mais Spencer, Lubbock, Tylor, etc, nous apprennent que la moralité est née de la sociabilité, issue elle-même des deux instincts de conservation et de reproduction; les vertus ont une genèse naturelle; il n'y a rien de transcendant dans la moralité, pas plus que dans la science, l'art ou la religion, qui sont venus après elle, œuvres humaines comme elle. Partout la continuité; la création n'est qu'un mot dont nous couvrons notre ignorance. Nous ne comprenons pas, à vrai dire, ces transformations; mais savons-nous jamais le pourquoi, et la métaphysique n'est-elle pas stérile?

Ainsi le matérialisme renaît et se dresse comme une « hydre formidable ». Plus que jamais il importe de le combattre. Il nous montre le mécanisme de l univers : il en oublie l'âme et le ressort. Mais passons; nous acceptons le matérialisme, s'il prouve qu'il n'y avait au commencement que de la matière. Toute la discussion est là. N'y avait-il rien au delà, pas même un principe d'évolution, un x encore une fois, mais analogue à un dessein et capable d'expliquer le progrès? car il y a, quoi qu'on dise, quelque chose de nouveau dans chaque synthèse supérieure. Enfin, et c'est là que nous en revenons, l'univers est-il né du hasard? Nous ne pouvons le croire, et voilà pourquoi nous nions l'athéisme, qui est essentiellement uni à la théorie du hasard. « Je suis optimiste, dit M. Graham; c'est une foi, mais elle est fondée en raison. Je crois que les plus belles choses de la terre valent les meilleures qui existent quelque part, et je crois surtout à un dessein, à une volonté présente dans l'univers, en me gardant bien d'ailleurs de lui donner un sens théologique ou anthropomorphique. »

En somme, idéalisme et matérialisme sont des cadres trop étroits : l'absolu les dépasse infiniment; il faut en revenir à la conception profonde de Spinoza qui est aussi celle de Gœthe, de Schleiermacher, de Kant même et de Spencer. Nous arrivons ainsi à un panthésme empruntant à Spinoza l'idée de l'absolu et à Hegel l'idée de son développement dans le temps. Cet inconnaissable dont nous ne pouvons affirmer que l'existence, l'infinité et l'incompréhensibilité même, et que nous ne pouvons

saisir vaguement que par les côtés qu'il nous montre, c'est Dieu, le Dieu de Spinoza et de Spencer, mais possédant en outre l'intelligence prévoyante. Cette notion, qui satisfait la science et séduit l'imagination, ne saurait être acceptée de la vieille théologie dogmatique, attribuant à Dieu la personnalité et la conscience; mais une théologie progressive, d'accord avec la science et de plus en plus élevée, finirait à coup sûr par l'admettre.

Les mystiques protestent à leur tour, et opposent à ces abstractions l'intuition directe de Dieu dans l'extase, affirmant, malgré la psychologie, la valeur de ce sens religieux, qui est le partage de quelques privilégiés. Malheureusement, les mystiques deviennent de plus en plus rares, et leur état d'esprit s'explique sans tant de mystère : c'est l'hallucination d'une âme qui, dans un élan d'enthousiasme pour la grandeur et la beauté de la nature, se croit en présence d'un Dieu personnel. Au contraire, la science qui nous montre dans la nature l'ordre, le progrès et la bonté, l'art qui y découvre la beauté, la religion qui pénètre le dessein universel contribuent à justifier notre conception de l'absolu.

Au-dessus de la religion est la moralité; n'est-elle pas singulièrement compromise par la science qui fait sortir le désintéressement de l'égoïsme et réduit la morale à une convention humaine ? Comment attribuer encore à la conscience une autorité absolue? comment imposer une vertu qui n'est plus qu'une illusion ou une duperie? C'est une nécessité de fait et non une obligation qui nous lie ; le caractère sacré de la moralité disparaît. La société même est menacée d'un débordement de matérialisme moral et de nihilisme; de même que la société romaine, sapée par l'épicurisme, est tombée sous les invasions, de même la nôtre sera détruite, bien avant l'âge d'or prédit par Spencer, par les barbares qu'elle aura enfantés, le jour où l'héroïsme et la charité auront disparu sous l'analyse implacable de la science.

Les raisons sont fortes de part et d'autre, et, bien que les évolutionistes n'aient pas résolu toutes les objections des idéalistes, il reste des craintes légitimes pour la morale de l'avenir. Distinguer entre les objections solides et les craintes chimériques, puis tenter une conciliation ou du moins une explication meilleure des points en litige, entre la science et la morale, voilà le plan du dernier chapitre. D'où vient cette contradiction apparente ? Elle repose en grande partie sur une confusion entre la moralité réelle, de fait, et la moralité abstraite ou idéale. Sans doute il y a, jusqu'à un certain point, incompatibilité entre la loi de fait (*must*) et l'obligation (*ought*). Mais, outre que le progrès tend à rapprocher les deux termes, il y a pour les deux adversaires un terrain commun : c'est celui de la pratique, pour laquelle toutes ces recherches sont inutiles. Qu'importe l'histoire de la conscience? n'est-ce pas dans sa forme actuelle que l'on trouvera sa signification véritable ? Chercher la moralité à l'origine de l'espèce, c'est chercher la lumière en s'en éloignant. Nos sentiments actuels ressemblent aussi peu à

ceux de nos ancêtres que le papillon à la chrysalide ou l'adulte à l'embryon. Ainsi les évolutionnistes n'échapperont aux difficultés qu'en accordant, et Spencer le fait volontiers, que la conscience a une valeur indépendante de son origine. Mais celui qui en sent vivement le caractère sacré n'a pas besoin d'en savoir le genèse ; il l'accepte avec une foi entière, sans vérifier, de peur d'y trouver une illusion ; il fait son devoir et s'en tient là. « Viser à une réalisation plus compréhensive de la justice dans la société ou dans le monde, » n'appartient qu'à l'homme d'Etat, au réformateur ; il faut alors se préoccuper des conséquences possibles, des exigences de la réalité, saisir le moment opportun, et, au besoin, dans une crise, défendre la justice par quelque coup d'éclat. C'est le rôle des « maîtres de l'action » et des grands esprits, comme c'est le devoir des hommes supérieurs d'être les apôtres et, s'il le faut, les martyrs de la vérité.

Ce sont là des principes que la science peut et doit accepter, en répondant d'ailleurs à l'idéalisme que l'étude des germes et des racines n'enlève rien à la beauté de la fleur. Les hommes d'aujourd'hui ne sont pas moins capables d'enthousiasme pour les idées humanitaires que ceux des âges passés pour les idées religieuses : les exemples abondent depuis la Révolution française jusqu'à nos jours. Il faut à l'homme un idéal et une foi, même au prix d'une désillusion; c'est un fait que l'on peut interpréter, mais non contester. La science même découvre dans l'organisme physique le fondement inébranlable de la moralité : il réside dans la structure des cellules cérébrales, qui ne se modifie que lentement et toujours pour un progrès nouveau. Les idées morales changent et s'épurent; mais les vertus antiques et les vertus sociales sont impérissables aussi bien que la religion, parce qu'elles sont nécessaires, et, si la moralité devient moins profonde en devenant moins pénible, elle gagne en étendue ce qu'elle perd en intensité.

Malgré tout cependant, il existe entre le *fait* et le *droit* une contradiction qui n'a pas été levée par les docteurs de l'évolution ; et le conflit existera toujours parce, qu'il est dans la nature, dans l'opposition irréductible entre l'égoïsme et l'altruisme. Ne désespérons pas toutefois; il y a une tendance constante à l'harmonie, et la science nous montre un accord de jour en jour mieux compris entre les intérêts Notre régime individualiste, souvent si douloureux, mais qui s'adoucit en s'élargissant, a été un progrès et n'est qu'une étape entre le passé et l'avenir. La vertu parfaite n'en reste pas moins un idéal; l'égoïsme et la concurrence sont des faits irréductibles, et il faudra bien que la morale transcendante s'accommode de ces conclusions de la science si elle ne peut les réfuter.

Nous n'avons pas voulu interrompre ce résumé, afin de conserver autant que possible la physionomie de l'ouvrage; mais il faut lire le livre pour en apprécier tout le mérite littéraire, la clarté et l'élégance du style, l'abondance de développements toujours intéressants, la chaleur et la vivacité de l'expression presque toujours heureuse et parfois élo-

quente. Avouons cependant que cette abondance même et cette richesse ne sont pas sans inconvénients, et qu'au point de vue philosophique l'idée ne perdrait rien à être condensée en formules plus brèves et plus concises.

Sans nous arrêter à des critiques de détail, nous essayerons de juger l'ensemble de l'ouvrage et les idées essentielles de M. Graham [1]. Assurément, les trois parties du livre sont distinctes, ou, si les mêmes questions sont posées, c'est à des points de vue différents; mais il y a malgré tout des redites nombreuses, et le plan général en souffre. Il y a des adversaires que M. Graham ne se lasse pas d'attaquer : c'est ainsi que la troisième partie, qui devrait présenter, ce nous semble, un ensemble de conclusions synthétiques, renferme une discussion complète du matérialisme, déjà plus d'une fois mis en cause. Il ne faut pourtant pas trop s'en étonner ; cela tient aux idées qui préoccupent, qui obsèdent l'auteur. Avec un grand nombre d'esprits de nos jours, il a été frappé du développement que prenaient certaines théories morales ou religieuses, alarmé des périls dont elles semblent menacer l'avenir, et indigné de les voir défendues au nom de la science et par des savants autorisés; optimiste clairvoyant et convaincu, il a entrepris de dégager la science de ces alliances dangereuses et de montrer qu'elle conduit à des conclusions plus rassurantes. Telle est l'idée directrice du livre, et c'est ce qui explique cette ardeur de polémique et cette violence d'expression que l'on est quelquefois surpris d'y rencontrer. Il est inutile d'ajoutés, quand on parle d'un penseur aussi libéral et aussi élevé, que cette conviction profonde et raisonnée est tout le contraire d'un parti pris. La discussion est toujours aussi large que possible : thèse et antithèes sont exposées tour à tour dans toute leur étendue et avec toute leur force. A ce point de vue, les chapitres sur le pessimisme, le socialisme et le matérialisme même sont de véritables modèles. Les conclusions sont-elles toujours aussi inattaquables que l'argumentation est sincère? C'est ce qu'il reste à voir.

En ce qui concerne le socialisme, M. Graham nous paraît avoir pleinement raison, et c'est assurément une de ses thèses les plus fortes. Il est heureux encore contre le pessimisme, et pourtant il faut bien convenir que l'optimisme ne saurait être imposé par la logique, et que la confiance ou le désespoir en face de la vie restent des sentiments subjec-

1. Il est pourtant certaines lacunes ou erreurs qu'il importe de relever. Par exemple, en protestant d'ailleurs avec raison contre une théorie excessive, M. Graham exagère lui-même le rôle et surtout la puissance miraculeuse des grands hommes ; leur action n'échappe pas aux lois sociologiques, et ces lois pour être encore mal déterminées, n'en sont pas moins du domaine de la science.

D'autre part, M. Graham aime à citer ses compatriotes, et cela se comprend de reste; mais n'y a-t-il pas quelque injustice à ne nommer que très rarement à côté d'eux, ou même à omettre tout à fait, les savants et les penseurs étrangers dont les découvertes et les théories ont une importance égale pour les progrès de la science et la direction des idées morales?

tifs. Quand il reproche au matérialisme de laisser inexpliqué le passage ou le progrès de l'inférieur au supérieur, il touche au point faible de son adversaire ; on peut admettre encore les critiques qu'il lui adresse en se fondant sur l'ordre du monde, bien qu'il use lui-même trop largement et sans le justifier du principe de finalité ; enfin il est séduisant de concevoir avec lui la substance comme débordant infiniment tous les modes que nous en connaissons. Mais est-il bien démontré que la matière se résolve en poussière de phénomènes ? Le phénoménisme d'autre part est-il nécessairement matérialiste ? La science a-t-elle *prouvé* que la force soit plutôt esprit que matière ? Pourquoi accabler de reproches ou même d'invectives le matérialisme tout seul ? N'y aurait-il pas là, inconsciemment sans doute, un procès de tendance au nom de la morale que l'on croit compromise ?

Il faudrait faire des observations analogues à propos de la réfutation de l'athéisme, et ceci nous conduit à la critique essentielle que nous adresserons à M. Graham. Il nous dit plus d'une fois que la métaphysique est illusoire, et pourtant (nous ne saurions d'ailleurs nous en plaindre) il nous conduit souvent en pleine métaphysique. Il promet de s'en tenir à la science ou tout au moins aux croyances qui en sont comme une fleur naturelle ; et c'est cette promesse qui nous attire. Mais c'est aussi là qu'est l'écueil du livre. Où finit la *science* et où commence la *croyance* ? La foi optimiste qui inspire l'auteur est-elle encore scientifique ? l'est-elle plus que la foi contraire ? Ou bien n'y a-t-il pas un point précis où nous sortons de la science pour entrer dans la métaphysique ? Sans doute il faut réagir, et très vivement, contre la prétention du matérialisme d'accaparer la science à son profit ; M. Graham le fait avec beaucoup d'autorité ; mais ne mérite-t-il pas le même reproche à son tour, bien qu'il y mette plus de discrétion ? La *science* en définitive reste étrangère à ces débats ; elle est à sa place quand il s'agit d'éthologie, de morale pratique, de sociologie ; mais, s'il y a bien souvent ici des hypothèses, des croyances plutôt que des conclusions mathématiques, ce n'est pas que l'objet soit, comme la liberté, l'âme ou Dieu hors de la portée de la science ; c'est que ses lois si complexes et si délicates ne sont pas encore nettement déterminées. Il n'en est plus de même quand on parle de l'absolu ; la science n'a plus à se prononcer, même pour patronner une croyance au détriment d'une autre.

Sans doute il peut y avoir et il y a en un instant donné une direction d'esprit, un ensemble de croyances communes à un groupe de savants ou à l'élite des savants, et ce sont les croyances des docteurs d'aujourd'hui que M. Graham a voulu exposer et critiquer. Mais il importe de dégager la science de ces théories, dont elle peut et doit accepter le concours provisoire, mais qu'elle ne saurait consacrer ; et l'auteur nous semble y avoir manqué plus d'une fois. En réalité, ce sont les croyances de la *raison* qu'il a cherché à fixer, non celle de la science, qui n'en saurait avoir, à parler strictement. Ne peut-on pas, en effet, en prenant

comme point de départ les vérités scientifiques, et en « postulant » l'usage transcendant des principes de la raison, c'est-à-dire l'optimisme rationaliste, construire un système satisfaisant de croyances métaphysiques? Beaucoup de grands esprits l'ont pensé, et M. Graham l'a tenté après eux, en mettant à profit les idées les plus récentes, en prenant une base plus solide et plus large. Nous a-t-il donné le mot de l'énigme universelle? Il n'y prétend point; mais les conclusions, qui gagneraient, il faut le dire, à être réunies en un exposé systématique, constituent une théorie métaphysique intéressante, une sorte de panthéisme optimiste et religieux. L'accepter ou le rejeter est précisément affaire de foi; nous n'entreprendrons pas d'opposer un autre système à celui-ci; nous signalerons seulement, au point de vue critique, deux traits qui nous semblent caractéristiques :

1° La conception de l'immortalité que nous expose M. Graham est assurément originale; mais, pour vouloir la soustraire aux objections ordinaires, n'en fait-il pas une pure fiction? Il est difficile d'expliquer la persistance de la mémoire dans une autre vie, mais il l'est bien plus encore de comprendre la persistance du moi, et surtout l'intérêt moral qui s'y attache, sans la mémoire. Bon gré mal gré, ces conditions s'imposent à notre pensée ; hors de là, elle n'a plus où se prendre; d'autre part, c'est l'argument moral qui nous touche le plus; s'il disparaît, ce n'est plus sur la raison que cette croyance s'appuie, c'est une foi aveugle qu'elle réclame.

2° Dans toute cette métaphysique, il est à peine question d'une théorie de la connaissance; ce grave problème est à peine effleuré, et l'auteur a vite fait de le résoudre « par l'expérience ». Les discussions métaphysiques sont stériles, nous dit-il, et c'est la science qu'il faut consulter; mais nous persistons à croire qu'il y a dans le livre plus d'un chapitre de métaphysique, et, dans tous les cas, l'expérience est ici absolument incompétente. C'est que M. Graham ne s'arrête pas à la spéculation pure; c'est par le côté pratique qu'il aborde les questions, et c'est la solution pratique qui l'inquiète. Ce sens de l'action, qu'il partage avec ses compatriotes, explique ses intentions, ses attaques, le dessein de son ouvrage et ses conclusions optimistes.

En résumé, son livre a une grande valeur philosophique et surtout morale ; il y a là un sentiment très vif des tendances du présent et des promesses de l'avenir, et une conscience clairvoyante des idées directrices du progrès humain.

Ch. Chabot.

M. Lazarus. — Das Leben der Seele in Monographien ueber seine Erscheinungen und Gesetze. Zweite, erweiterte und vermehrte Auflage; 3e vol. Berlin. Fer. Dümmler (Harrwitz et Gossmann, 1882).

Le titre annonce un ouvrage de psychologie, « *La vie de l'âme* » ;

mais, par sa méthode, l'auteur s'éloigne des sentiers battus. Et pourtant, on ne saurait le nier, est-il des études psychologiques à la fois plus délicates, plus vraies et plus profondes que celles qu'il nous offre dans ce volume? C'est bien, comme le dit le titre, une suite de monographies sur certains phénomènes de l'âme et leurs lois. Voici au reste les quatre questions que M. Lazarus s'est proposé d'élucider dans ce troisième volume : 1° Qu'est-ce que le tact? (p. 4-65); 2° le mélange (*Vermischung*) et la coopération des beaux-arts (69-248); 3° l'amitié (251-348); 4° idées sur l'origine des mœurs (351-420). Comme nous pensons que la disposition de ces quatre monographies, dans l'ordre où elles se suivent, est purement accidentelle, nous commencerons par traiter des trois qui ont le moins d'étendue et qui ont ce lien commun d'étudier des questions morales, réservant pour la fin les beaux-arts, sur lesquels l'auteur a insisté plus longuement.

I. Qu'est-ce que le tact? Pour M. Lazarus, il y a trois choses à étudier dans le tact : 1° il faut considérer toutes les circonstances, les rapporte qui concernent les personnes avec lesquelles on se trouve. Or cela produit une masse prodigieuse de représentations, pour peu que l'on soit en nombreuse société; 2° existe-t-il des règles, des idées morales et esthétiques, qui nous guident ici; 3° il examine enfin le choix et l'application des *moyens*, propres à réaliser l'action et la conduite reconnues et exigées comme règle, par les deux éléments précédents.

Cette question, comme les autres, ne doit servir qu'à mettre en relief le procédé psychologique de notre philosophe, car pour lui, la psychologie est une science naturelle. Pour l'ancienne philosophie se poser cette question, ce serait demander si le tact est quelque force particulière de l'esprit humain, et quelle est sa nature, ce qui ne mène à aucun résultat. Pour connaître et expliquer quelque phénomène, il faut rechercher dans l'esprit les processus qui ont lieu à propos de lui. Après avoir dit ce que le tact est pour la plupart des hommes (une sorte de démon socratique, un don particulier, inné, dont il n'y a pas de règles, qu'on ne peut donc enseigner, l'auteur examine le genre d'attention qu'il exige et constate que nous n'avons pas une claire conscience des rapports sur lesquels elle porte. M. Lazarus insiste longuement sur cette idée que les processus les plus importants sont tout à fait involontaires et que l'âme de l'homme serait un affreux chaos, si l'ordre devait y être établi par son action intentionnelle. « Les cent mille représentations qu'il reçoit en peu de jours dans sa conscience se disposent d'elles-mêmes les unes à côté des autres; » il en est comme des semences que nous confions à la terre et qui ne croissent en réalité que par les forces de la nature; et comme à *chaque moment nous ne pouvons penser clairement et avec conscience qu'une petite série de notions;* plus nous aurons de représen-

1. Pour les deux premiers volumes, voir la *Revue*, tome II, p. 603, et tome V, p. 565.

tations dans la conscience, plus elles seront obscures; chaque représentation, qui doit entrer dans la conscience, a besoin d'un certain temps pour se mettre en équilibre avec les autres, etc. » Et l'auteur effleure les calculs de la psychophysique, rendant justice aux recherches faites à ce sujet dans ces dernières années et engageant à apporter plus de soin encore à ces délicates analyses.

Que l'on se représente maintenant un homme dans une société, voulant prendre part à la conversation, et que l'on songe à tout ce qu'il devra avoir présent à l'esprit pour que nul des assistants ne soit blessé. Si ces représentations (faibles et obscures, nous l'avons vu tout à l'heure, à cause de leur somme prodigieuse), à peine entrées dans la conscience, agissent sur le jugement et la décision de cet homme, comme les représentations claires et conscientes, il aura du tact; et plus il sera développé intellectuellement, plus s'abrégera le temps nécessaire pour cela. Lazarus cherche à rendre plus claire cette pensée extrêmement importante par des exemples tirés de *Fiction et Vérité*, de Sterne, de la *Fausse maîtresse* de Balzac. Comme le montrent ces exemples, la somme des *contenus de représentations* (Vorstellungsinhalte) qui par le processus de la *condensation* et de la *substitution* (Vertretung) peuvent être mises en coopération d'une manière inconsciente, défient pour ainsi dire toute limite. M. Lazarus ne doute pas un instant qu'on arrive à approcher de la mesure de ces grandeurs, ce qui éclairera d'un nouveau jour les processus plus élevés de l'esprit et surtout l'activité créatrice. Nous sommes forcé d'abréger toutes ces considérations, qui ne sont que préparatoires et d'où il résulte que le tact consiste en une application inconsciente et en une réalisation d'idées morales et esthétiques dans les rapports concrets de la vie. Ces idées sont comme des mesures et des poids; mais de même que certaines gens ont, comme on dit, le compas dans l'œil, il en est de même ici pour l'homme de tact. Quand Homère (*Odys.*, III, 26) représente Télémaque réfléchissant comment il abordera Nestor, sa pensée est celle-ci : Tu diras maintes choses avec conscience et réflexion, maintes autres d'une manière inconsciente et involontaire, comme inspiration d'un démon. Car tout ce que nous ne voyons pas devenir, toute action éminente est conçue comme inspiration des dieux.

C'est toujours encore le plus ou moins de conscience qui fournit à Lazarus sa division en tact *naturel* et tact *fin*.

Rappelons-nous que dans tous les domaines de la vie psychique les lois qui doivent la régir peuvent être en activité, sans qu'on s'en souvienne présentement. C'est ainsi que la plupart des hommes emploient, sans les connaître, les règles de la pensée logique qu'Aristote n'a nullement inventées. Même quand on les a reconnues, on n'en a pas conscience dans chaque processus subséquent; elles doivent être de nouveau oubliées. Ainsi en est-il des règles de la grammaire et enfin des lois éthiques et esthétiques. La coopération du sentiment est seul un caractère distinctif de ces dernières.

Le premier élément du tact repose sur l'hérédité, l'exercice et l'éducation et se rencontre donc plus dans les cours, dans les grandes villes, etc. Le second repose sur la source naturelle et créatrice de la disposition d'esprit (Gesinnung).

Toutes choses égales d'ailleurs, dans le mécanisme psychique, le résultat en sera tout autre, selon qu'un intérêt égoïste ou idéal le met en mouvement. Lazarus revient à cette idée et dit que, dans l'intérêt de la pédagogie surtout il serait désirable de scruter cette rétroactivité des éléments idéaux, placés au delà de tout mécanisme, sur le mécanisme lui-même.

Le tact fin tranche les questions d'idéalité mieux que la réflexion méthodique de la science.

Il est plus facile de reconnaître les idées morales et esthétiques que de trouver, ne fût-ce que théoriquement, leur application à des rapports concrets de la vie, *à fortiori* de les appliquer.

C'est encore le tact qui trouve le vrai milieu dans la réalisation de plusieurs idées qui s'éloignent les unes des autres, en quelque sorte la diagonale dans le parallélogramme des forces impulsives idéales.

Gottfried Keller dit que la connaissance de beaucoup de cas et des formes diverses qu'ils prennent est plus utile aux jeunes gens que toutes les théories morales. C'est là-dessus que repose le prix inestimable des écrits bibliques et homériqnes (allumer dans les âmes des enfants la flamme des idées morales et religieuses, pour les éclairer et les réchauffer); enseignement que la vie elle-même se chargera de donner à l'homme adulte.

Ce qui est l'avantage caractéristique des événements véritables de la vie, ce n'est pas la réalité, mais c'est qu'ils font éclore l'idéalité et en sont la source. Beaucoup de cas particuliers, avec leurs légères variations, contiennent d'abord objectivement une transformation de la forme idéale; pour éclaircir cela, l'auteur montre comment se comportent vis-à-vis l'une de l'autre la vie du droit et la science du droit, cette science à propos de laquelle le professeur Bruns lui disait : Ce que l'étudiant en droit doit apprendre avant tout dans les Pandectes, c'est à mettre le *penser juridique-scientifique* à la place de celui du bon sens. M. Lazarus espère jeter un pont entre ces deux abîmes par le travail dont il trace l'esquisse (p. 52) et auquel il convie un psychologue ayant fait des études de droit. Combien de temps faudra-t-il encore jusqu'à ce que l'éthique devienne à la fois une législation et une science? Cet exemple du droit (dont l'idée se transforme de tant de manières chez le juge, l'avocat, le juré, etc.) rend évident comment les masses, les représentants de l'âme du peuple, fournissent leur contingent. La vie crée les motifs de l'idéalité dans l'action, d'une manière obscure et inconsciente sous la forme du tact; à la science de les élever à la conscience et d'en faire une norme, d'où les masses à leur tour feront

sortir de nouveaux développements [1]. C'est le tact enfin qui crée l'art de la vie, en y faisant entrer les idées morales ou esthétiques. Des hommes de tact, par les lois esthétiques de la vie qu'ils créent, deviennent les éducateurs de leur entourage et de l'humanité. Le tact inconscient d'autrefois devient loi consciente et reconnue.

En observant les résultats du tact, on en découvre la loi et la règle. Dans l'histoire de la vie morale de l'individu, de la nation, de l'humanité, on progresse de la coutume à la moralité, de celle-ci de nouveau vers la coutume plus élevée, ou de la nature à l'art qui lui-même à son tour devient nature artistique.

L'exemple du cas (p. 56), où il s'agit de disposer une société autour d'une table ronde, n'est pas sans intérêt et montre comment s'introduit l'ordre *conventionnel* et comment le code d'un règlement de cour tranche bien des difficultés. A propos de la manière de saluer (p. 59), où l'auteur voit des mouvements réflexes de masses de représentations condensées, il ajoute : « La mimique, s'adaptant aux plus légères exigences du tact psychique délicat, est un beau chapitre pour l'esthétique et pour la psycho-physique. »

Puis il distingue le tact de la présence d'esprit (p. 62), établit ce qu'on appelle *tactfest* (homme au tact sûr) et finit en montrant qu'elle ne peut être qu'éclairée par tout ce qui est noble et beau, l'âme qui même dans ses actions inconscientes est convenable, esthétique, pleine de tact.

Passons à l'*amitié*, attrayante surtout, dit Lazarus, parce qu'elle n'est pas donnée dans l'expérience de tous ; aujourd'hui comme autrefois, elle apparaît comme une création primesautière, sortie des mains de la nature, ou comme un don de la Providence. Si l'amitié offre une riche littérature, c'est que le sujet était différent de peuple à peuple et d'une époque à l'autre. Ici encore, il nous annonce une étude psychologique qu'il essaie et non une description poétique. Ce *phénomène* a engendré bien des disputes inutiles, parce qu'on ne parlait pas de la même chose ; le mot désigne une notion générique comprenant bien des variétés.

De Cicéron à Fortlage (celui-ci va jusqu'au penchant de la sociabilité en général), on a traité comme amitié ce qui n'a qu'une affinité bien éloignée avec elle. Erasme (*Entret. famil.*), l'applique même à des êtres inanimés. Elle est un sentiment moral (*ethisch*) ; à ce point de vue, cependant, elle a moins d'importance qu'aux époques de culture naissante. Aujourd'hui, elle fait partie, en quelque sorte, des qualités *idéales impondérables* de l'humanité. Voyez la place qu'elle occupe

1. Que de choses voit un esprit simple que ne découvre pas la réflexion la plus pénétrante, selon le beau vers de Schiller : Und was kein Verstand der Verständigen sieht, Das übet in Einfalt ein kindlich Gemüth. Tact des femmes avec citation de Bahnsen. Activité inconsciente du génie sur laquelle a insisté aussi M. Hartmann.

dans nos *Morales* quand, dans la *Morale à Nicomaque*, elle remplit deux livres et demi sur dix.

« Et en effet n'est-ce pas une contradiction de parler de devoirs qui dépendent, non de conditions exigées moralement, mais données psychologiquement. » Ce n'est plus non plus aujourd'hui une vertu, mais un bien moral. Comme phénomène moral, c'est la forme parfaite de l'amour des hommes ; or ce n'était pas là pour les anciens un devoir moral.

L'homme sort de l'état primitif d'un isolement égoïste par la création d'éléments idéalistes auxquels nous aurons à revenir dans la dissertation suivante. La naissance des idées de droit, de mœurs, de religion, etc., fait des hommes une société. L'unité naît par les buts idéalistes poursuivis en commun. Différentes de cela sont toutes les espèces d'attraction et de réunion issues uniquement de la manière d'être personnelle et des relations personnelles (parenté, mariage). Tout cela n'est pas l'objet d'une loi morale générale, inconditionnée.

Comparées avec ces liens personnels et naturels, les liaisons résultant des idées générales (par exemple, de droit, de l'Etat) sont des rapports lâches, faibles. Ceux qui sont pleins de sentiments intimes de parenté, de sentiments intimes d'amitié, sont enclins à une disposition idéale de toute leur personne. Ces liaisons aident en tout cas à triompher de l'égoïsme naturel. Déjà les anciens (Aristote et Cicéron) avaient vu cette force éducatrice du sentiment de l'amitié.

Pour apprendre à connaître mieux son essence, Lazarus la compare avec l'amour et le mariage. Les liens du sang ou la parenté reposent sur la nature et la destinée, ceux de l'amitié sur la moralité et la liberté ; « l'amitié est une liaison de deux hommes par suite d'une *libre* (?) *inclination* réciproque ; je ne dis point par libre choix ; car il y a (sans doute) là pour fondement une nécessité psychologique naturelle. Les âmes s'attirent par une sorte de mouvement réflexe, en vertu d'une loi. Mais le lien ici se fonde uniquement sur la nature personnelle, la particularité individuelle. » Dans l'amour et le mariage, il est vrai, on se saisit aussi librement de la personnalité ; mais, avec la possession commune des enfants, la liberté personnelle de l'amour se change en la nécessité du mariage ; si l'amitié est entièrement conditionnée par l'individualité de la personne, le caractère du peuple, son degré de culture amènent bien des différences.

Pour connaître complètement l'essence de l'amitié, on aurait à la poursuivre dans l'histoire de l'humanité. Il rendrait un grand service à ses semblables, celui qui en écrirait une fois la véritable histoire (peut-être comparativement avec la parenté, l'amour et le mariage) au point de vue de l'ethnographie et de la civilisation. L'auteur étudie ensuite ce qu'on peut appeler l'*amitié du sang*, ayant pour but une alliance offensive et défensive, surtout en vue d'accomplir la vengeance, en lieu et place des parents naturels.

Nul philosophe, nul poète ne peut imaginer une forme ingénieuse

dont l'âme d'un peuple n'ait déjà fait l'expression symbolique d'un fait intérieur.

Ainsi les Slaves du sud contractent l'amitié comme le mariage par un acte public et la font bénir par un prêtre ; elle passe presque pour plus inviolable que le mariage. Les formes, donnant une expression visible à l'alliance, sont à peu près les mêmes partout : l'échange des armes, des vêtements ; ailleurs, on échange les noms. Dans toute l'antiquité, ce n'est pas la simple idée de *réunion* qui constitue l'amitié ; il s'y joint toujours une sorte de conduite commune de la vie ; non seulement la personne, mais ce qu'elle vaut (ihr Gehalt), son développement, son activité entrent dans l'alliance ; on poursuit ensemble un but commun ; il ne s'agit plus du bien individuel, mais du bien général (légion thébaine, disciples de Socrate, les Pythagoriciens).

Ce n'est pas seulement dans les associations (Genossenschaften) nombreuses, mais dans l'amitié à deux aussi, qu'elle a chez les anciens un caractère tout autre que chez nous. D'abord, elle est une coutume universelle, à laquelle on ne peut se soustraire sans renoncer à ce que la vie a de plus précieux et de plus noble ; avoir un ami, c'est là une question de nécessité morale.

« Pour l'observation psychologique, les couples d'amis, dont la poésie[1] et l'histoire ont perpétué le souvenir, ont un intérêt particulier, car ils nous permettent de pénétrer l'individualité, ici des sources, là des résultats de ces liaisons. » C'est pour cela que l'auteur commence une étude comparative des plus célèbres. Nous voyons passer tour à tour sous nos yeux Achille et Patrocle, qu'une même tombe réunit, Oreste et Pylade, Scipion et Lélius, Montaigne et La Boétie, Beaumont et Fletcher, Métastase et le chanteur Farinelli, Schiller et Kœrner, Schiller et Gœthe, Luther et Mélanchthon. Souvent les deux caractères ou les deux génies offrent le plus fort contraste, comme dans ces deux derniers couples. Toujours une action salutaire, fécondante de l'un sur l'autre, en est la vraie marque. (P. 310.) M. Lazarus indique la comparaison à faire entre les deux, au point de vue des affinités et des différences, comme une étude du plus haut intérêt. Montaigne, qu'il aime tant, dont la *chimie* psychologique, comme il dit (p. 298,) a plus d'une ressemblance avec la sienne, lui fournit ses plus belles citations ; joignons-y d'autres de Luther, d'Emerson, de Mendelssohn et de Herbart ; tout cela fait de cette étude d'un philosophe, il a beau s'en défendre, comme un magnifique hymme en l'honneur de l'amitié ou des amis, dont il dit, en finissant : « Un reflet de l'infini luit en eux et hors d'eux. »

Idées sur l'origine des mœurs (zum Ursprung der Sitten). — Le titre seul indique déjà que l'auteur n'entend pas traiter la question d'une manière complète. C'est une contribution sur cette origine, sur l'époque

1. Des phénomènes psychiques originaux enrichissent presque autant notre connaissance de l'âme humaine, qu'ils nous viennent de l'histoire ou de la poésie.

de laquelle, comme il dit, ne tombent que peu de rayons. Et pourtant c'est là une question grave, « un sol sacré. » Pour la résoudre, les races placées encore au plus bas de l'échelle offrent un précieux concours. Le procédé d'investigation a changé du tout au tout, depuis qu'on a appris à connaître ces formes plus primitives de la moralité.

Lazarus procéde ici, comme pour les langues, en psychologue; comme toujours, il explique sa méthode; il insiste sur l'action réciproque entre la découverte de simples faits et l'interprétation psychologique des germes moraux qui y sont donnés.

Il faut distinguer entre les mœurs des temps préhistoriques et celles des temps historiques, en dehors et à côté des lois. Il reste encore maintenant à chaque société humaine comme une atmosphère de mœurs ne se cristallisant pas sous forme de lois. Là où la loi reste indifférente, les mœurs ont des règles de conscience (par exemple sur la bienfaisance, la gratitude, l'hospitalité).

Dans les premiers temps, il n'y avait pas encore de séparation entre la religion, la morale, le droit, etc. Tout cela constituait l'idéalité de la vie et la représentait dans les actions.

Qu'est-ce que la *coutume* (*mos*, *Sitte*)? Il ne s'agit pour le moment que d'une définition par à peu près; la vraie définition ne peut être que le résultat, non le commencement d'une étude. C'est ce qui est usité dans un tout social; toute coutume est réellement morale, car elle est une règle de l'action. Ce qui revient avec ordre, voilà l'*humain*. L'usage religieux aussi est coutume; peu importent les supertitions; il fait partie des germes de ce qui est moral. Toute coutume est *sociale* et *historique*. En effet, elle suppose un accord réciproque et forme ainsi un lien spirituel entre les individus. En général, la jeune génération suit l'exemple de l'ancienne d'après les lois psychologiques les plus simples, et ainsi la coutume fait de l'homme un être historique; voilà ce qui le distingue le plus profondément du monde animal; la coutume fonde l'universel l'objectif dans tout l'homme. *Gesittung* est l'opposé de l'isolement et de l'accidentel comme motif d'action.

L'homme de la nature ne cherche que le plaisir, ne se règle que par l'arbitraire; la force de la nature, toujours prête à reparaître, sépare; la loi morale unit.

Tous les peuples ont des mœurs, quelque différentes qu'elles soient; nous les reconnaissons mieux par là que par leurs visages.

A la question sur l'origine des mœurs s'en mêle une autre : La plupart ont pensé qu'elles sont enseignées par la divinité. M. Lazarus en indique les raisons, dont la principale est l'éclat de la dignité morale qui élève l'homme au-dessus de tout. Il rappelle ce qu'il a déjà dit à propos du *tact* (p. 43) que toute création éminente, ou soudaine ou fruit de lentes transformations, est attribuée à des puissances supérieures. Plus tard, dans les siècles de lumières, on les attribue aux grands hommes; ce sont eux qui inventent et enseignent des règles de vie (Cicéron, sur la puissance de l'éloquence). Mais comment ces grands

hommes en ont-ils eu l'idée, et comment s'y sont-ils pris pour les fonder. « L'éloquence, qui suffit à l'orateur romain, ne nous suffit pas. » Puis notre philosophe examine et juge le *Contrat social* de Rousseau; de l'aveu de Rousseau, il manque de la vraie nature d'un contrat et de sa force obligatoire; enfin, un contrat ne saurait absolument pas être le dernier fondement du droit; il lui faut la base d'une conscience du droit existant avant lui et en dehors de lui. « Le contrat est un fondement du droit, mais pas le fondement du droit [1]. »

Laissons l'idée d'invention mise en avant au siècle précédent (comme pour l'origine du droit ou pour celle du langage). La fameuse question : La langue est-elle d'origine divine ou humaine, ne tourne qu'autour d'une question mal posée. On arrive toujours à ceci : La langue et de même la coutume (*mos*) ne peut être *enseignée, transmise* (par tradition ou par l'éducation). Le noyau le plus intime, le vrai germe de la conscience morale et linguistique ne peut venir à l'homme du dehors; une partie des mœurs peut être enseignée, mais non ce qui s'y trouve de moral, le sentiment du devoir, si primitivement le sentiment moral n'existe pas. L'Écriture elle-même ne nous renseigne pas là-dessus d'une manière complète.

Restent les mœurs innées ou du moins les idées morales innées, ce qui est contredit par l'expérience. Avec cette théorie des idées innées, nous sommes encore devant une question mal posée. Idées et mœurs se forment par un processus psychique.

D'autres ont pensé que l'homme avait appris les mœurs des animaux. En tout cas, il n'a pu apprendre d'eux l'amour des parents, qui est spécifiquement humain.

Lazarus leur donne finalement pour origine un instinct moral de l'homme; mais, comme nous l'avons dit ailleurs, il fait ses réserves sur ce mot instinct, qu'il reproche aux Français de prodiguer. Chez l'homme seul il y a progrès réel, parce que l'un apprend de l'autre et sur ce progrès repose l'accumulation des progrès des générations. Puis l'homme seul a l'instrument qu'exclut l'instinct et par lequel il se crée des forces. Lui aussi possède primitivement des instincts, mais ces activités ne persistent pas longtemps sous cette forme. L'exemple le plus éclatant d'un entier entrelacement de celui-ci avec des puissances idéales s'offre à nous dans la grande distance de l'accouplement au mariage. On peut dire : La coutume (die Sitte) de l'homme commence où cesse l'instinct. Non, création vraiment humaine, les mœurs doivent être le résultat d'un processus psychique. Mais de quelle nature est ce processus? comment a-t-il lieu? L'anthropologiste apparaît ici, citant avec éloge les travaux de Waitz, de Bastian, de Post, de Flügel, des voyageurs. Voilà les faits qu'il faut classer avec ordre et interpréter psychologiquement; il y a là bien des problèmes historiques à résoudre.

1. Une note relative à la formule finale des contrats jette, dit M. Lazarus, une lumière psychologique sur la manière vulgaire de concevoir aujourd'hui le contrat.

L'auteur en revient au *sentiment* moral, comme fondement des mœurs. Ce sentiment n'a par lui-même aucun contenu déterminé; jamais l'homme n'a une représentation dans l'âme sous forme de sentiment; celui-ci n'est qu'un état concomitant des sensations, des représentations ou des idées.

S'ils manquent, par leur nature, de tout contenu, il leur revient pourtant d'un autre côté une complète détermination; ainsi, par exemple, chaque état sensible est déterminé comme sentiment de plaisir ou de déplaisir; mais il n'en est pas de même des sentiments moraux. Lazarus croit à une multiplicité primitive de ces derniers sentiments. La forme fondamentale du sentiment moral est celle de l'approbation ou du blâme. « Nous affirmons donc que naturellement et primitivement, d'après la nature de son organisation psychique, revient à l'homme l'aptitude et la nécessité de percevoir toute action humaine, propre ou étrangère, comme accompagnée d'un sentiment déterminé d'aversion ou d'assentiment. » Or ces sentiments deviennent des stimulants d'actions. Les différentes espèces d'intermédiaires, depuis le sentiment jusqu'à l'action, sont un objet d'investigation qui n'est pas encore achevé; peut-être pour toute action trouve-t-on au fond de l'âme des sentiments. Dans la vie ordinaire, on dit que les choses qui nous saisissent, nous poussent à agir; or ces choses sont celles dont les représentations sont accompagnées de sentiments forts. Les états primitifs ou immédiats de l'âme se réfléchissent donc dans certaines activités et y prennent une expression objective déterminée. Ainsi l'homme primitif s'aperçoit qu'il est nu; de là un sentiment de mauvaise humeur (qu'aujourd'hui nous appelons pudeur); il ne sait rien de ce sentiment, mais il se reflète dans l'action de se couvrir. Le sentiment en effet est ce qui arrive le plus tard à la conscience claire objective; le génie des grands poètes seuls nous permet de jeter un regard sur ce monde. La conscience morale n'est d'abord qu'une conscience pratique; comme pour la langue et la pensée, on n'en sait ni la raison ni les lois. Le sentiment moral est le dernier fondement inconscient de l'action; mais de l'action sort la conscience. Ainsi ce qui est moral est créé par la *mos* (Sitte). Le sentiment moral se développe seulement sur des faits existants, comme blâme ou approbation.

Or comment le résultat d'un sentiment primitif et l'action qui en sort deviennent-ils coutume?

D'abord, l'homme vit dans la société d'êtres pareils à lui; il y a peu d'individualité dans les temps primitifs; tous sentent et pensent de même; ce qui s'est fait une fois se répète.

Puis il y a la loi psychique simple, primitive du souvenir; même les occasions analogues, pas seulement les mêmes, se réfléchissent dans l'action; il y a en nous un amour primitif pour la répétition de ce qui est connu.

Il est une troisième raison et qui a beaucoup de valeur. L'homme primitif manque encore beaucoup de formes pour l'expression de ses

sentiments primitifs et est encore beaucoup plus pressé de donner une forme extérieure aux éléments de sa vie intérieure; il conserve donc avec amour toute forme une fois trouvée.

Le souvenir est la base de la conscience. Le vrai noyau de celle-ci est le jugement involontaire et nécessaire sur l'action, se manifestant d'abord sans doute sous la forme du sentiment. Ce simple fait mécanique de la conscience, déjà signalé par Kant, qu'il est presque impossible d'écarter les représentations qui émergent, pénètre profondément dans la structure du monde idéal. Le souvenir est la vraie révélation du divin dans l'homme.

Puis la coutume, comme le général, est opposée à l'individuel, ce qu'il y a de fixe et d'uniforme à ce qui est fortuit et changeant. Les mœurs forment une masse séparée de forces psychologiques qui domine le cours de la vie et par suite celui du processus psychologique. Enfin l'auteur montre comment naît la conscience collective et sa domination spirituelle.

M. Lazarus répond négativemeut, au nom de la psychologie (p. 386), à la question : Y a-t-il eu un âge d'or, ou les hommes ont-ils été parfaits primitivement? Mais il insiste sur l'importance des temps où les mœurs se créent; partout, dans les temps suivants, les inventeurs des formes deviennent dieux; après eux viennent les épigones; après la forme, la formule qui contient un germe de mort. La croissance des germes idéalistes est bien différente chez les divers peuples, comme chez les individus. Que de temps n'a-t-il pas fallu au monothéisme pur pour se propager !

Jusqu'ici, l'auteur n'a cherché à représenter le processus de la création des mœurs que d'une manière abstraite et en général; il s'agit maintenant d'en indiquer de plus près la nature et le caractère déterminé. Il y aurait grand avantage à soumettre en même temps à la critique les idées éthiques fondamentales qui ont cours, afin de prouver comment les divers systèmes de morale n'en ont toujours fait ressortir qu'un élément isolé.

Il montre les inconvénients d'une liaison trop étroite de la morale et de la psychologie, de ce qui est changeant (la vie réelle, objet de la seconde) avec ce qui doit montrer les formes idéales éternelles de la moralité. Une psychologie mieux fondée devra avant tout séparer les éléments moraux des actions réelles [1], remplissant ainsi la tâche d'une analyse chimique.

Il y a encore un autre avantage aujourd'hui à pénétrer plus profondément dans la psychologie de la vie éthique. Kant n'était pas arrivé par la voie des idées morales à satisfaire les besoins *idéalistes* de l'homme. Dans ces derniers temps, sous l'influence de plus en plus grande des sciences naturelles, s'est développée l'opposition la plus profonde entre le mécanisme et la téléologie. Notre esprit cherche les

1. Voir ce qu'il dit p. 86 pour l'esthétique.

causes, dût-il ne pas recevoir de réponse. M. Lazarus n'admet pas la finalité (p. 391), mais il reconnaît des idées comme élément primitif et créateur. La psychologie aussi ne veut voir dans le monde que le processus éternellement en mouvement de causes et d'effets ; il n'y a rien de contraire à cela, quand elle découvre dans le domaine de la vie psychique des éléments tout à fait différents de ceux de la vie sensible, et une espèce tout aussi différente de processus. Où la psychologie finit son investigation, là commence le travail des libres idées et, dans notre question, celui de l'éthique.

Lazarus va maintenant éclairer d'un peu plus près les éléments primitifs de ce qui est moral ; mais il faut expliquer avant tout ce que les sentiments moraux ont de déterminé. Il y a là des difficultés peu ordinaires pour la psychologie (c'est que les sentiments sont bien difficiles à séparer des perceptions et représentations). L'auteur a réuni tous les sentiments moraux sous l'opposition de l'approbation et du blâme, ce qui n'est pas synonyme de plaisir et de déplaisir, comme certains le prétendent ; on peut bien ramener sous cette idée la crainte, etc. ; mais le sentiment du sublime, celui du respect? Il s'est donc vu forcé d'admettre une variété primitive dans la détermination des sentiments.

Pour exposer la détermination variée et primitive des sentiments moraux les plus essentiels, il faut séparer d'abord ceux qui se rapportent à la religion. La nature est la source des représentations religieuses ; l'homme ne s'étudie lui-même qu'en dernier lieu ; il ne rentre en lui-même que quand il est rassasié de la nature.

C'est l'homme, être sociable, qui crée les mœurs, non l'homme individuel. C'est par l'opposition des deux que se développe le plus ce qui est moral. Si les sentiments de plaisir et de déplaisir ne sont pas la dernière expression et la condition des sentiments moraux si divers, ils sont, avec le sentiment de la conservation de soi-même, les ressorts nécessaires de l'action. Avec raison, Kant s'est élevé énergiquement contre les théories françaises d'eudémonisme ; pour la simple conscience morale, la vraie moralité ne commence que là où la coutume et la loi déterminent l'action. Maints traits profonds de moralité, la pudeur, le sentiment de la véracité (plaisir que l'on prend à son contraire), ont peu de rapport avec la notion de plaisir et de déplaisir.

Les systèmes de la perfection et ceux de la bienveillance partent également de ce qu'on ne voit la nature humaine et son histoire que d'un côté. Le sacrifice, le dévouement sont plus haut placés.

L'auteur a voulu montrer, par cette rapide énumération des systèmes moraux, que ces systèmes n'ont chaque fois fait ressortir qu'un seul des divers éléments moraux. Or on admet généralement, Herbart par exemple, plusieurs éléments fondamentaux, primitivement différents. Des penseurs éminents, créateurs de systèmes, ont considéré des éléments différents comme les plus primitifs ou les plus essentiels. Herbart a tort de faire dériver les idées morales de la société de celles de l'individu ; l'homme, il ne cesse de le répéter, étant avant tout un

être sociable. Il faut absolument passer de la philosophie du *moi* à celle du *nous*.

Pendant longtemps l'homme considère sa dépendance (de la nature et des autres hommes) comme son état naturel; puis peu à peu nait l'impulsion au développement du moi, à l'indépendance de sa personne; la conscience se développe avec la tendance à se distinguer nettement des autres. Aux époques de moralité florissante, on regarde comme quelque chose de moral et de noble la tendance de l'individu vers le plus haut développement de son individualité; de même, il y a quelque chose de moral dans ces premiers mouvements de l'homme primitif pour arriver à ce sentiment du moi et de l'indépendance.

L'homme suit ainsi une voie bienfaisante d'un côté, et nuisible de l'autre. Il cherche en effet moins à donner une forme à son propre moi qu'à attirer à lui et à dominer le monde extérieur [1]. S'il cherche la possession, c'est dans l'intérêt de la conservation de sa vie; on conçoit donc qu'il cherche plus à l'augmenter qu'à ennoblir ce qu'il est.

Si nous cherchons tant à étendre notre pouvoir sur le monde extérieur, cela tient aux besoins naturels de la nourriture et du vêtement. Plus libre et plus noble apparaît plus tard l'autre forme de l'extension sur le monde environnant : faire entrer notre propre pensée dans les objets extérieurs, les façonner, créer; — l'art, l'industrie sont des éléments essentiellement moraux.

En face de ces formes multiples du sentiment du moi et des penchants égoïstes, il y a d'autres sentiments aussi primitifs, contraires à l'égoïsme, mais non aux suites légitimes du sentiment du moi, constituant un élargissement du sentiment du moi. L'homme s'est rarement considéré comme seul; il comprend dans le moi ses semblables, ses parents; ainsi l'égoïsme est adouci. L'égoïsme de la mère s'étend à ses enfants. Le fil de la mère et de l'enfant ayant fait un ne se déchire plus. Le rapport au père est plus froid, plus idéal. L'époque patriarcale (communauté dans la famille) fut peut-être précédée de celle qui ne dérive la parenté que de la mère. Selon Post, il y a partout, dans les temps primitifs, non des hommes individuels, mais des *Geschlechtsgenossenschaften*, des associations fondées sur la communauté de race, où les hommes sont la propriété de l'ensemble, représenté par le chef. Pour justifier son dire, qui peut paraître exagéré, il montre qu'aujourd'hui nous surfaisons beaucoup notre indépendance individuelle. A quoi M. Lazarus ajoute : « Voilà qui est penser en psychologue ethnique. » Puis une autre citation de Post montre l'action réciproque et l'antagonisme prolongé de la communauté et de l'individualité; les deux réunies sont la condition indispensable d'un développement normal de la société. Ceux qui sortent de la masse (de ces eaux mères dont parle Bastian) le font en accentuant leur individualité; ce sont les héros, les génies, les législateurs, et ils réagissent puissamment sur elle.

1. Ainsi en est-il de l'éveil du sentiment de beauté. Il cherche sa parure au dehors.

Le sentiment du droit a déjà dû se révéler dans le cercle de la famille; cette idée ne peut être sortie, comme certains le veulent, d'une guerre de tous contre tous; il a dû déjà y avoir, dès les temps les plus anciens, un droit d'héritage, pour éviter les contestations; partout nous voyons la notion de la propriété; l'inclination au vol même en est la preuve. La plupart des coutumes religieuses aussi se rattachent aux destinées simples, toujours les mêmes de la vie de famille; non seulement les besoins extérieurs, mais des besoins intérieurs unissent les parents et les enfants : la naissance, le mariage, la mort, l'énigme du devenir sont partout l'objet de mystères religieux.

L'honneur est une autre espèce de l'élargissement du moi; un sentiment tout à fait primitif et absolument universel; l'appréciation morale de soi-même, c'est plus que la simple conscience du moi; à *fortiori* la préoccupation de ce qui se passe dans l'âme d'autrui. On se groupe autour du plus honoré, dont le jugement confère à son tour de l'honneur; la masse devient sous ce chef une camaraderie pleine d'émulation. Puis les hommes éprouvent un plaisir primitif à vivre ensemble. C'est le libre lien de la *Genossenschaft*, qui rend le lien des âmes plus noble, plus original.

Il ne faut pas séparer la communauté fondée par la religion de la communauté utile ou morale. Plus nous remontons historiquement, plus tout est lié dans l'âme. La séparation ne s'accentue que plus tard. Ensuite l'homme cherche de nouveau l'unité par un symbole poétique ou artistique. Bien différentes aussi sont les relations entre le maître et le serviteur à l'époque patriarcale, au temps du divin porcher et dans le noir esclavage d'Amérique et l'esclavage blanc d'Europe où un fil microscopique réunit les âmes. Ne voir partout que l'égoïsme, comme certains philosophes français, c'est voir l'homme renversé; l'âme en triomphe chez les races nobles et à culture élevée; voilà ce qui distingue la civilisation de la barbarie.

La terre tourne autour de son axe, dit l'auteur en finissant, mais en même temps autour d'un autre centre, le soleil; c'est ainsi que la vie terrestre de l'homme tourne autour des fins du moi (der eigenen Ichheit); mais en dehors de celui-ci est le soleil de l'idée, du bien, etc. Tous les esprits des hommes ou pour le moins des races supérieures se meuvent, en vertu de la nature originairement noble du genre humain, d'après les lois d'une force éternelle d'attraction, autour de cette idée de la bonne fin (Zweckes), autour de cette idée dont nous pressentons qu'elle pénètre le grand tout de la création, dont nous savons qu'elle *doit* pénétrer tout l'empire de l'humanité.

Il nous resterait maintenant à traiter celle de ces *études* que nous avons réservée pour la fin (le mélange et la coopération des arts) et qui occupe la seconde place dans le livre de M. Lazarus; il ne lui a pas consacré moins de 180 pages, c'est-à-dire presque la moitié du volume. Nous l'avons étudiée en détail, mais nous y trouvons une analyse si fine, si pénétrante, de la musique surtout, élucidée par de nombreux exem-

ples empruntés aux grands compositeurs, que nous craindrions ou de n'en donner qu'un maigre résumé ou de dépasser les bornes d'un simple compte rendu déjà trop long. Nous croyons donc devoir nous borner à l'indiquer, en regrettant vivement de ne pouvoir lui consacrer la place qu'elle mérite.

H. SCHMIDT.

Richard Falkenberg. — GRUNDZÜGE DER PHILOSOPHIE DES NICOLAUS CUSANUS, MIT BESONDERER BERUCKSUCHTIGUNG DER LEHRE VOM ERKENNEN. — *Traits principaux de la philosophie de Nicolas de Cusa, avec un examen particulier de sa théorie de la connaissance.* Breslau, W. Koëner, 1880.

Le cardinal Nicolas de Cusa ou de Cues, comme disent ses compatriotes, est une des figures les plus remarquables et les plus originales de la Renaissance au commencement du xv[e] siècle. Ce n'est pas à nous de parler de son rôle dans l'Église et dans la politique, de l'attitude qu'il prit au concile de Bâle, de son administration temporelle de Rome, de son essai de réforme des couvents de son diocèse, qui lui réussit mal, et de ses démêlés avec l'archiduc, qui lui valurent un long emprisonnement, dont le résultat fut d'abréger ses jours. Ses travaux comme mathématicien et comme astronome, son projet de réforme du calendrier, qui lui assignent un rang parmi les savants, échappent aussi à notre examen. On sait que, trente ans avant Copernic et deux siècles avant Galilée, il affirma le mouvement de la terre et la pluralité des mondes.

Tous ces titres suffiraient déjà pour qu'il eût une place à part même parmi les plus illustres de ses contemporains. Mais c'est surtout comme penseur et auteur d'écrits philosophiques d'une hardiesse et d'une nouveauté vraiment singulières, qu'il doit fixer l'attention de l'historien de la philosophie. Il semble, en effet, avoir été le lien entre le passé du moyen âge et des siècles antiques et l'avenir des temps modernes. On peut voir en lui le précurseur des grands philosophes dont les systèmes ont occupé la scène philosophique, de Descartes, de Leibnitz, de Kant, de Schelling, de Hegel, etc. C'est ainsi du moins que le jugent et l'apprécient aujourd'hui ses compatriotes, dont le zèle patriotique ne néglige rien de ce qui peut donner du relief à la philosophie allemande et l'illustrer jusque dans ses origines. Aussi, dans ce dessein se sont-ils attachés à faire ressortir ce qu'il y a de fécond et d'original dans les conceptions et dans les œuvres de Cusa. Les historiens récents lui donnent, dans leur exposition, une place importante. Mais, surtout, des études et des recherches spéciales ont été entreprises pour le faire connaître plus en détail, pour fixer son rôle dans l'histoire de la pensée moderne. Sa biographie a été faite par Starpf

et ne laisse guère à désirer. M. Eucken a composé sur lui, dans le *Philosophische Monatshefte* (B. XIV, 1878), un article d'un haut intérêt philosophique où il relève déjà les mérites supérieurs du penseur allemand de la Renaissance et réclame un travail plus complet sur l'ensemble de sa philosophie. M. Joh. Uebinger (Wurzburg, 1880), dans une dissertation inaugurale composée avec beaucoup de soin, a marqué la suite et fait l'analyse de chacun de ses écrits. Il l'a fait avec une clarté qui en fait désirer la suite : l'exposé général et l'appréciation du système.

Cet exposé et ce jugement, quant aux points essentiels du système, nous les trouvons dans un écrit récent de M. le D[r] Richard Falkenberg, qui porte ce titre : *Traits principaux de la philosophie de Nicolas de Cusa, etc.* Cet ouvrage, fruit d'une étude sérieuse et approfondie, fait honneur à celui qui l'a entrepris et mérite de fixer l'attention de quiconque s'intéresse à la marche des idées modernes, en ce qui regarde le domaine de la spéculation philosophique. L'exposé, clair et mthodique, atteste une intelligence philosophique très distinguée ; l'appréciation générale nous paraît très propre à entraîner l'adhésion, malgré les réserves que nous ferons plus tard. Ce qui rehausse surtout le prix de cette publication et la rend très utile au lecteur, ce sont les textes nombreux et judicieusement choisis qui, à chaque page, éclaircissent cet exposé et confirment les jugements de l'auteur.

Nous voudrions donner au moins un aperçu de cette publication intéressante. Le personnage dont il s'agit est peut-être, en ce moment, un peu trop exalté par nos voisins ; mais l'impartialité philosophique ne peut contester ses titres sérieux à figurer dans la liste des penseurs qui, sans avoir exercé une grande influence et laissé après eux une trace profonde dans le développement de la pensée, ont en effet servi de transition et fait pressentir ce que d'autres ont exécuté et accompli après eux, doués qu'ils étaient d'un génie plus puissant, placés d'ailleurs dans des circonstances plus favorables à l'éclosion et à la création des grands systèmes. M. Falkenberg lui-même, tout en faisant valoir les titres de Cusa, n'ose encore lui assigner un rang définitif ; on ne s'étonnera pas que nous, qui ne l'avons pas, comme lui, étudié, nous devions être plus réservé dans notre jugement. Nous nous bornerons à donner une idée de ce travail et à le résumer dans ses parties principales.

Dans son *Introduction*, l'auteur cherche à marquer la place de *Nicolas de Cusa* dans l'histoire de la philosophie.

Nicolas de Cusa appartient-il au moyen âge ou aux temps modernes? Comment? et dans quelle mesure? Ce problème, difficile et délicat, ne peut-être résolu que par une étude approfondie de ses œuvres et par l'examen des pensées fondamentales qui en forment le contenu. On y trouve, en parties indiquées comme aspirations, en partie hardiment exprimées, un certain nombre d'idées fécondes, qui sortent du cercle de

la pensée où se meut le moyen âge. Ce sont des germes qui n'ont pas la force nécessaire pour se développer pour former un ensemble organisé exempt de contradictions. Le vieux et le neuf s'y entremêlent et se combattent à la fois d'une façon consciente et inconsciente. Nicolas de Cusa veut être un philosophe du moyen âge, quoique libéral; il est, sans le vouloir, un philosophe moderne.

Ce qu'il veut, c'est ce que Leibnitz, Kant et ses successeurs ont réalisé. Il n'a résolu à fond aucun des problèmes qu'il se pose; il est resté partout sur le seuil, en face des questions et des résultats empruntés aux systèmes qu'il a voulu concilier.

Nous souscrivons volontiers à ce jugement, qui dans sa généralité nous paraît exact et avait déjà été porté par les écrivains antérieurs (Voy. Eucken). Comment notre auteur le justifie-t-il et parvient-il à lui donner plus de précision? Le passage suivant nous l'apprend, en ce qui concerne la direction nouvelle et les mérites principaux du penseur dont M. Falkenberg entreprend de mieux faire connaître les idées et les services rendus à la philosophie.

Le nouveau, c'est : 1° l'intérêt pour les mathématiques et les recherches naturelles; 2° le retour plus intelligent à l'antiquité mieux comprise et plus profondément interprétée, 3° une appréciation plus originale de ce qu'il lui emprunte.

« Après Pythagore, Platon, Aristote et les stoïciens, ce sont surtout les néo-platoniciens et les Pères de l'Église eux-mêmes, s'inspirant des Alexandrins, saint Augustin et Denys l'Aréopagite, où il puise. Des idées depuis longtemps oubliées avec lui reparaissent : la valeur, que rien ne peut remplacer, de l'individu, sa force capable de tout embrasser, la nature invisible de Dieu et cependant comme telle saisissable dans l'extase mystique, l'activité faisant le fond de l'univers, la véritable réalité de l'esprit, dont l'essence est de connaître, puisant les trésors de la science à la source de sa nature intime; et toutes ces idées exprimées non sous la forme sentimentale de fatigue et d'épuisement dans laquelle l'antiquité à son déclin les avait produites, mais avec la vigueur, la vie, la jouissance anticipée de l'avenir qui annonce une race nouvelle et rajeunie. Ajoutons l'idée du *développement* déjà énergiquement annoncée, quoique non encore prouvée, celle de l'*harmonie universelle* du monde, et, comme prélude de la conception enthousiaste de la nature de J. Bruno, une reconnaissance de l'action divine, plus rapprochée, présente dans le fini, le remplissant. Tout cela, c'est comme des boutons, des bourgeons qui apparaissent après une rosée bienfaisante. »

Le plan adopté par l'auteur est celui-ci : 1° *Dieu* et le *monde*, 2° la *Création*, 3° la *Cosmologie*, 4° le *But de l'univers*, 5° l'*essence de l'Ame* et son *rapport avec le corps*. Mais c'est surtout la *théorie de la Connaissance* qui fait l'objet principal de cette étude, la science du non-savoir (*docta ignorantia*), les degrés de la connaissance, les sens et l'imagination, la raison et l'intellect. C'est en étudiant chacun de ces points qu'il prétend justifier et préciser ses assertions.

I. Sur *Dieu* et le *monde*, la nature divine ét le rapport de Dieu avec l'univers, Nicolas de Cusa se montre, à la fois, néoplatonicien, disciple des alexandrins et théologien catholique. Mais, d'autre part, il n'est pas moins penseur original et le précurseur de nos modernes métaphysiciens. Le point le plus saillant est le principe de l'*opposition des contraires*. Déjà sans doute on le trouve chez les anciens, dans Plotin ; mais on sait qu'il est devenu la base de tout le système de Hegel.

Comment le philosophe de la Renaissance conçoit-il ce principe et en fait-il l'application à Dieu et au monde? Nous ne pouvons que l'indiquer, sans entrer dans aucune explication. L'absolu d'où tout se déduit c'est l'unité infinie, qui comprend en soi le fini tout entier et se développe en lui. Le monde est le dieu fini. Dieu et le monde sont en partie identiques. *Omnis creatura quasi infinita aut Deus creatus, homo Deus humanus.* N'est-ce pas là le panthéisme? En quoi donc le monde diffère-t-il de Dieu? Le cardinal s'efforce de le démontrer. Ce qui le distingue, c'est la *relativité*, la *limitation*. Dans le monde domine le *comparatif.* Dieu est au contraire l'*absolu* au-dessus de toute comparaison. Il est à la fois le *maximum* et le *minimum*, le *superlatif absolu*. Relatif, ou fini, veut dire aussi accidentel et dépendant; les choses ne sont pas de soi, Dieu est l'absolue nécessité, l'*aséité*. Le monde est le concret; Dieu est l'abstrait le plus élevé, à la fois l'universel et le singulier; en lui pas de mélange, rien de matériel; il est l'acte pur, la prédominance du possible sur le réel, etc.

L'infinité est l'unité, qui doit être connue en même temps comme *trinité*, c'est-à-dire *développement en pluralité* et retour à l'unité. Le fini est *diversité* (altérité), *différence*, *séparation*, *temporalité*, *changement*, *opposition*. Dieu est l'unité, l'égalité, *unitas absoluta cui nihil opponitur*, unité et trinité. Cette trinité, Pythagore ne l'avait-il pas déjà reconnue et proclamée?

Tout cela se retrouve en effet dans les Néoplatoniciens et les Alexandrins. Mais voici le point le plus important : Dieu, l'éternité et la permanence, la complication de tout et en même temps aussi la *coïncidence des contraires. Ex divina complicatione omnia absque differentia coïncidunt.* Dieu est l'*affirmation* et la *négation*. Dans l'éternité, toute succession temporelle coïncide avec l'unité, le passé, le futur avec le présent. Au point de vue de l'absolu et du relatif, de l'enveloppement et du développement, Dieu est l'opposé du monde.

En ce sens, Dieu n'est aucune des choses finies; mais il est également chaque chose; il est aussi et il n'est pas, *non magis est quam est, sed ita est hoc quod est omnia.* Dans tous ces rapports, un seul, comme le remarque notre auteur, maintient l'opposition, celui de la dépendance. Dieu est absolu et indépendant, le monde est dépendant. Celui-ci n'est pas l'opposé, mais l'affaiblissement, le défaut, l'imperfection; et d'un autre côté cette imperfection elle-même comporte des degrés de perfection qui rapprochent le monde de son principe, s'ils ne l'égalent à lui.

Nous n'insisterons pas sur les difficultés que soulèvent ces problèmes ni sur les efforts de subtilité par lesquels le métaphysicien religieux cherche à mettre sa théorie d'accord avec la théologie chrétienne et à tourner les écueils du panthéisme. Mais le trait le plus original à mettre en relief, c'est celui qui est exprimé par ces deux mots : la *complication* et l'*explication divines*. Dieu est la complication (*complicatio*) ; il renferme tout en lui. Le monde est l'*explication* (*explicatio*). Nous dirions actuellement l'évolution ou le développement.

Le moyen d'échapper à ces difficultés est de proclamer Dieu incompréhensible, de le placer au-dessus de la connaissance et de l'intelligence humaine. C'est ce que fait notre philosophe et ce qui le range parmi les mystiques. Tous ces attributs, tous ces prédicats ne nous disent pas en effet ce qu'est Dieu en lui-même. Qu'est-il donc? La réponse est qu'il est incompréhensible, ineffable, inaccessible à toute intelligence finie.

Il est au-dessus de tout les noms et de toutes les idées. *Deus est inscibilis, ineffabilis, inattingibilis, inopinabilis.* D'où la nécessité d'une théologie négative aussi bien qu'affirmative. Autrement, selon N. de Cusa, on tombe dans l'idolâtrie. *Theologia negationis adeo necessaria est quam alia affirmationis.*

Dieu est absolument *transcendant*, au-dessus de l'être, au-dessus de l'unité, au-dessus de l'esprit, *plusquam ens cum ipsum procedat, ante ens, non ens : l'hyperabsolu, superdivina unitas.*

Il n'est connu que de lui-même, *sibi soli notus*. Son incompréhensibilité est ce que nous pouvons seulement affirmer.

Le mysticisme ici ne devient-il pas le scepticisme? Le théologien mystique, en invoquant l'union des contraires échappe, à ce reproche par la docte ignorance. *Docta ignorantia ; per scientiam et ignorantiam Deus.*

La conclusion de tout ce chapitre sur Dieu et la nature divine est la confirmation de la thèse que l'auteur soutient : la double tendance de N. de Cusa, à la fois panthéiste et dualiste. Il y a en lui le penseur et le théologien ; dualiste dans le dogme, il est panthéiste en dehors du dogme. Les deux tendances se combattent. Le philosophe n'a pas la force de les concilier. Mais le point de transition est manifeste.

Nous avons cru devoir nous étendre sur ce premier chapitre du livre de l'auteur ; nous serons plus bref sur les suivants.

II. Comment N. de Cusa comprend-il la *Création?* Le monde-création de Dieu, est pour lui une émanation, mais non dans le sens moderne : c'est une explication. Il est le produit d'un acte libre de la volonté divine. Il n'y a donc rien qui ressemble au développement ou à l'évolution dans le sens actuel. L'être en créant ne gagne rien, il n'acquiert pas une plus haute et plus riche existence. *Creatura nihil confert Deo.* La complication au contraire est la perfection. Il y a là une difficulté qu'il n'est pas facile de résoudre. La volonté de Dieu est la raison dernière de l'existence, *ultima essendi ratio*. La multiplicité des choses

naît de cela seul que Dieu est dans le rien. Les choses sans lui ne sont rien. Il ne s'épuise pas dans le monde, etc. Du reste, le problème est incompréhensible.

Encore ici, on doit signaler la double tendance, le même effort pour s'élever au-dessus de la contradiction. Le point de vue chrétien ou du théologien, celui du penseur, se combattent sans pouvoir se réunir et s'accorder.

III. La *Cosmologie*, où la même lutte se reproduit, est riche en aperçus nouveaux qui font encore davantage pressentir les systèmes modernes. La conception la plus originale est celle-ci : Puisque Dieu est dans tout et que la pluralité des choses est en Dieu, l'individu lui-même y jouit d'une certaine infinité. Chaque être *reflète* l'univers entier, est un miroir de l'univers. Chaque être est une *contraction* de l'univers. Toutes choses diffèrent entre elles et sont semblables. *Omnia ad invicem differre necesse est*; *quodlibet cum quolibet concordat atque differt.* De là l'enchaînement des existences et l'*harmonie* de l'univers, la *gradation* des existences. Dans chaque partie reluit le tout : « In omnibus partibus relucet totum. Omnia ad universum totum habent habitudinem et proportionem. » Tout est dans tout, le haut dans le bas, le bas dans le haut, les êtres inférieurs dans les supérieurs selon la nature du supérieur, les supérieurs dans les inférieurs par leur participation. De là la perfection du monde et de chaque être qui tendent à se conserver et à se perfectionner. C'est l'idée du *progrès*. Toute créature est parfaite dans son genre et tend à se conserver et à se perfectionner selon son espèce. Elle se repose dans sa perfection. « Nulla est res quæ esse suum non præferat cunctis. Omnes homines non nisi æternam vitam in sua natura humana desiderant et expetunt. » L'homme veut être homme et non ange, etc. L'homme est le monde en petit, le microcosme, petit monde (*parvus mundus*). « Universum plus retinet in ea parte quæ homo dicitur quam in alia quacumque, etc. »

Tout cela semble extrait de Leibnitz; c'est presque sa langue.

N'oublions pas une autre pensée que Leibnitz a développée et qui est ici exprimée de la manière la plus formelle : la *continuité des existences : Nulla est, res vacua seu vana in fundamento naturæ.* Sur l'organisation du monde, ses divisions, la continuité des règnes, du règne inorganique et organique, il aurait à signaler d'autres vues fécondes. Il y a sans doute de la confusion, un mélange, un croisement dans les divisions; mais partout ce qui ressort, c'est la *vie*, la *pensée* qui paraît à tous ses degrés. Le principe est proclamé et même appliqué; il reste à le convertir en système. Ce principe, l'antiquité ne l'avait pas ignoré; d'anciens systèmes le renferment; mais, apparaissant au sortir du moyen âge où tout est mort, inanimé dans la nature, il a une haute signification.

IV. Dans un autre chapitre, intitulé *Du but du Monde*, l'auteur expose a manière dont Cusa conçoit le but et le motif de la création. Ce

but, c'est la manifestation divine, le motif est la bonté divine; Dieu veut communiquer aux créatures ses perfections et sa félicité. Rien là qui ne soit dans la théologie chrétienne. Ce qui suit est plus original et s'accorde avec ce qui précède. Le monde, sorti de Dieu, doit retourner à Dieu. Chaque créature doit développer son germe, s'approcher de l'absolu par une activité infinie : *per finem reductionis ad ortum suum cum fructu redire*. Mais ce qui caractérise surtout la pensée du philosophe, l'auteur le fait remarquer, c'est la tendance *intellectualiste*. Le but de la création, ce n'est pas l'amour, c'est la connaissance de Dieu; tel est, du moins, le but suprême : la *vision de Dieu : Intellectualis felicitas in visione intellectuali*.

Connaître Dieu, s'élever à la connaissance de Dieu, toute créature intelligente doit y tendre; les êtres inférieurs, le reste de la création ont été faits comme moyens auxiliaires propres à atteindre ce but : « Deus charitas est quæ amore cognoscitur et cognoscendo amatur. »

V. L'auteur se trouve ainsi conduit à étudier la place que, selon N. de Cusa, la *Connaissance* occupe dans l'univers. Ce problème est d'un haut intérêt dans la doctrine du philosophe de la Renaissance; l'auteur y consacre un long chapitre. C'est en effet le nœud de tout le système. De là sort toute une philosophie de l'histoire, conçue au point de vue religieux ou moral où abondent les vues les plus libérales et les plus hardies.

Toute l'histoire se déroule autour de ce point central : la connaissance de Dieu. Chez tous les peuples, à toutes les époques, le plan divin s'est réalisé; tous les grands événements concourent à ce but. Le paganisme comme le christianisme, les juifs, les mahométans, les Arabes comme les chrétiens, ont été appelés à cette œuvre et y ont travaillé. Tous ont participé à cette révélation universelle qui s'est accomplie à travers les siècles. Dans une mesure différente, tous ont connu la vérité et proclamé le nom de Dieu. Abraham fut chrétien, les sages du paganisme furent chrétiens. La même foi unique, *eadem unica fides*, les rapproche et les unit. Tous les philosophes professent au fond la même sagesse. « Unum Deum esse præsupponitis... Unum omnes respicientes variis modis expresserunt. » Platon et Pythagore ont été sur le seuil de la vérité. Les philosophes et les théologiens sont d'accord quand leur esprit s'élève vers l'infini : « Quando se mens ad infinitum elevat, concordantur. » Cusa proclame aussi avec une grande hardiesse l'harmonie des doctrines et des systèmes. Il est impossible de ne pas voir en lui le précurseur de Leibnitz. Dans ce qui suit, n'annonce-t-il pas aussi Descartes? L'autorité elle-même ne pèse plus sur lui; il s'en affranchit et la désavoue. « Nullius auctoritas me ducit. » D'autre part, avec quel enthousiasme ne parle-t-il pas aussi de cette révélation naturelle et profane à laquelle il lui a été donné à lui surtout de s'initier et qui n'est autre que la science païenne! Il remercie le Père des lumières de l'avoir conduit à cette source des grandes et pures doctrines de la Grèce. « In mari ex Græcia reducens, credo, superno dono a patre lumi-

num a quo omne datum optimum ab hoc fonte ductus sum. » Avec cela, il professe sa soumission entière à l'Eglise : me totum fidelem subjicio. Il est philosophe, mais aussi théologien ; il trouve le moyen d'accorder la foi et la raison, comme le fera plus tard Leibnitz. Y réussit-il toujours? C'est une question que nous n'avons pas à traiter ; mais la tendance et l'intention sont manifestes.

VII. Les opinions de N. de Cusa sur l'*essence de l'Ame* et son *rapport avec le corps*, quoique empruntées en partie aux néo-platoniciens et aux pythagoriciens, ne manquent pas non plus d'originalité. L'âme, selon sa définition pythagoricienne, est un mouvement qui se meut lui-même, *motus seipsum movens*. La pensée ou la réflexion est un mouvement circulaire, *motus circularis*. L'âme est une force substantielle et immortelle placée au-dessus du temps, image de l'esprit divin, exemplaire de toutes choses. L'âme est la mesure de toute chose et son nom en vient (*mens*, *mensura*). Le corps est son instrument, mais il est davantage : il lui est nécessaire; le rapport de l'âme au corps est un lien intime et réciproque. Pour son développement, l'âme a besoin du corps, d'organes corporels pour s'exercer. Le corps est à l'esprit un moyen indispensable qui le vivifie, l'excite et l'anime. Ce n'est que dans un corps vivant qu'elle peut développer ses plus hautes facultés. L'âme et le corps sont proportionnés l'un à l'autre et conditionnés l'un par l'autre. Leur rapport est celui de la complication à l'explication ou au développement. Les membres forment un tout où elle est présente, ubique et nulli loco. Si le corps est un vaisseau, l'âme le pilote, le rapport est tout autre et plus intime : « Spiritus in se unit membra, etc. »

VIII. Poursuivant cette étude de la psychologie de Cusa, l'auteur expose sa théorie de la connaissance dans son rapport avec les autres fonctions ou facultés, le vouloir, le sentiment, et avec la croyance. Il signale des ressemblances avec le *processus* de la connaissance chez Leibniz et dans Hegel, quoique la forme reste théologique. Cette partie ne manque pas d'intérêt, nous ne pouvons nous y arrêter.

IX. Mais là où l'analogie avec les systèmes modernes est vraiment frappante, c'est en ce qui concerne la *théorie de la connaissance* et ce qui fait l'objet spécial de ce travail, déjà antérieurément publié par l'auteur. Par la manière, dont Nicolas de Cusa, conçoit l'essence de la connaissance, il se rapproche à la fois de l'idéalisme de Fichte et de la monadologie de Leibnitz. Le phénoménalisme des positivistes non moins que le mysticisme théosophique, selon notre auteur, y trouvent aussi leurs racines, et il n'est peut-être pas impossible, selon lui de les ramener a un plus haut principe. Indiquons les traits principaux de cette théorie.

Connaître, c'est mesurer, développer, s'assimiler; nous ne connaissons que ce que nous sommes, ce que nous avons en nous, ce que nous tenons de nous-mêmes. C'est ainsi que l'esprit connait les choses : 1° parce qu'il est elles-mêmes telles qu'elles sont, et cela véritablement;

2° parce qu'il est celles-ci complicativement et potentiellement. 3° D'autre part, il est dit que le sujet n'est pas l'objet tel qu'il est, mais tel qu'il lui apparaît et le connaît. 4° Le sujet, en connaissant l'objet, peut s'assimiler a l'objet. — De ces principes se développent les points de vue métaphysiques indiqués (l'idéalisme, le phénoménisme, etc.)

Nous regrettons que l'espace ne nous permette pas de faire connaître le contenu des chapitres suivants (X, XI, XII) sur la *docte ignorance* le *non-savoir* que professe N. de Cusa, du reste comme tous les mystiques. Mais c'est principalement sur les *degrés de la connaissance*, qu'il est facile de signaler des analogies avec les doctrines récentes, de Kant, de Schelling et de Hegel. Le trait le plus saillant est l'identité du sujet et de l'objet, du subjectif et de l'objectif dans la connaissance et l'affirmation de la vérité.

De cette analyse très imparfaite, nous n'avons pas à tirer une autre conclusion que celle de l'auteur et des écrivains allemands déjà cités qui l'ont précédé. Nous aussi, nous voulons bien partager leur haute estime, leur admiration même pour le personnage objet de cette étude et qu'ils ont voulu placer a un rang très élevé dans l'histoire des origines de la philosophie allemande, à une condition toutefois : c'est qu'on n'exagérera ni son rôle et son importance, ni la portée de son génie. Sous ce rapport, nous restons en deçà de leur enthousiasme. Nous trouvons par exemple que M. Falkenberg enfle un peu trop la voix, quand il compare Nicolas de Cusa à un de ces héros tragiques qui meurent avant leur victoire. Qu'il ait été le précurseur de Descartes, de Leibnitz, etc., comme il l'a été de Copernic et de Galilée, c'est déjà suffisamment honorable et glorieux. Selon nous, rien de plus aisé que d'exagérer quand il s'agit de ces esprits d'un ordre supérieur sans doute, d'un genre mixte, qui servent de transition, qui ont deviné, pressenti, aperçu même et formulé des parties nouvelles longtemps avant les autres, mais qui n'ont pas eu la puissance de les développer et de les démontrer, de les convertir en véritable système. Nous l'avons dit ailleurs, nous ne croyons pas, quant a nous, à la résurrection des systèmes. Chez N. de Cusa, il n'y a pas ce qu'on peut appeler de système ; ce sont des germes féconds, des vues, des aperçus sans liaison ni enchaînement véritablement systématique. Comme quelqu'un l'a dit, je crois, ce sont des *philosophèmes* et voilà tout. D'ailleurs le système, si l'on tient a lui conserver ce nom, n'a pas vécu, je dis vécu de la vie des systèmes ; il n'a pas exercé une profonde et décisive influence ni sur les idées contemporaines ni sur les doctrines ultérieures Il n'entre pas ainsi dans le mouvement de la philosophie moderne. Cela n'empêche pas qu'il ne fasse grand honneur à la nation qui a le droit de réclamer N. de Cusa et ses écrits, de le compter parmi les plus nobles esprits, capable d'illustrer ses origines; mais il faut attendre que le jour soit venu où d'autres génies plus puissants, placés au milieu de circonstances plus favorables, véritables interprètes de l'esprit moderne

dont ils sont les organes, créent de vrais systèmes et donnent une véritable impulsion à la pensée humaine dans l'ordre de la spéculation philosophique. Ces hommes ne s'appellent ni Cusa, ni J. Bruno, ni J. Boehm, etc., ils s'appellent Descartes, Leibnitz, Kant, Schelling, Hégel, etc.;

Nous n'en tenons pas moins le livre de M. Falkenberg comme très instructif et très intéressant, même pour ceux qui ne sont pas de son pays; leur impartialité philosophique est toujours disposée à accueillir avec reconnaissance tout ce qui est propre à les instruire et à les éclairer.

CH. BÉNARD.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Rivista di Filosofia scientifica.

Mai-juin, juillet-août 1882.

Mai-juin. — E. Morselli : *Charles Darwin.* — C'est la première d'une série d'études que la revue se propose de publier sur le darwinisme considéré comme élément de rénovation pour toutes les sciences. La vie et l'œuvre de Darwin y sont présentées dans leur complète unité. Les points capitaux de cette substantielle monographie sont : la jeunesse de Darwin, dont une partie s'écoula au milieu des objets naturels, qu'il commençait tout enfant à observer et à cataloguer, et l'autre partie à l'université d'Edimbourg et au Collège de Cambridge; le voyage de cinq ans, si fécond en récoltes et en observations, qu'il fit en qualité d'aide-naturaliste sur le vaisseau explorateur le *Beagle;* son silence de vingt-cinq ans, passés dans d'opiniâtres recherches sur la véritable origine des espèces; l'état des sciences biologiques quand parut le livre de l'*Origine*, qui apportait une révolution préparée et attendue depuis un demi-siècle; la réelle valeur de ce livre, qui gagne toujours en estime, grâce aux confirmations de toute provenance, et surtout grâce à celles dont Darwin lui-même est venu successivement renforcer la théorie ; les rapprochements, heureux pour les deux fondateurs de l'évolutionisme moderne, qu'il y a lieu d'établir entre C. Darwin et H. Spencer; enfin les qualités singulières du savant en parfaite harmonie avec celles de l'homme : un profond esprit d'observation joint à une puissance extraordinaire d'induction, une patience et une modestie à toute épreuve. Cet essai sur les œuvres et le caractère de Darwin sera la digne introduction du recueil que la revue d'E. Morselli doit consacrer à la glorification du grand naturaliste.

G. Rosa : *La philosophie positive de l'histoire.* — L'histoire positive, l'histoire naturelle des nations suit les phases de la civilisation et les juge suivant les idéaux changeants des temps et des lieux. Elle doit se proposer de retracer les voies parcourues par l'humanité dans son développement avec la méthode que l'astronomie, par exemple, emploie pour étudier le développement du cosmos, et la géologie pour exposer l'histoire de la terre. Mais son affaire n'est pas de dogmatiser à propos des développements futurs de l'humanité. La théorie du « laissez passer » s'applique à l'histoire et à la politique avec plus de

raison qu'à l'économie politique. L'histoire positive ignore les systèmes préconçus; son rôle n'est pas de servir à des fins politiques, morales, religieuses, sociales. Elle doit avoir pour unique ambition de chercher à recueillir et à unir en les expliquant tous les ordres de faits, de manifestations, d'énergies et d'inertie de toutes les classes sociales. Qu'elle soit sobre de déductions pratiques, comme toute science reposant sur la contingence et sur ce qu'on appelle le libre arbitre, c'est très bien; mais défendre à l'histoire positive toute déduction de ce genre nous paraît excessif.

G. Boccardo : *Les hérétiques en économie politique et leur mission en sociologie.*

G. Romiti : *L'uniformité des lois de l'évolution animale.* — L'auteur reproduit avec clarté, mais sans l'appuyer d'aucun fait nouveau, le thème absolument rebattu de l'évolution successive des organismes vivants. Nous pouvons résumer l'article tout entier en une phrase : « Tous les organismes indistinctement, du plus élémentaire *protiste* au plus parfait des *vertébrés*, obéissent à une loi identique et nécessaire de développement. » En somme, bon article de vulgarisation.

G. Buccola : *La reproduction des perceptions de mouvement dans l'espace tactile (recherches de psychologie expérimentale).* — L'illustre expérimentateur se propose d'établir les rapports de temps qui existent entre les perceptions de simple contact, déterminées par le mouvement d'un corps sur quelques zones de notre champ cutané, et leur reproduction mentale consécutive.

De toutes ses expériences, dont il nous est impossible de présenter même un tableau résumé, l'auteur se croit autorisé à tirer les conclusions suivantes :

1° La reproduction de tout mouvement dans l'étendue tactile de la main a une durée toujours plus grande que la perception réelle (les tableaux indiquent en termes numériques et précis cette durée).

2° A mesure qu'augmente la vitesse du mouvement excitateur ou que diminue le temps de la perception, la durée de la reproduction s'élève.

3° A parité de conditions d'espace, la zone cutanée qui, en vertu de l'expérience acquise et par suite d'habitudes physiologiques, possède un coefficient plus élevé du sens tactile, quand elle est excitée par un corps en mouvement, quelle qu'en soit la vitesse, donne des temps de reproduction comparativement plus courts que ceux de la reproduction sur les surfaces cutanées qui possèdent un degré inférieur de sensibilité.

4° La reproduction des mouvements dans les *tractus* cutanés observés par G. Buccola, étant données égales les conditions mécaniques de la vitesse, présente des erreurs plus petites toutes les fois qu'un champ tactile plus étendu vient à être excité.

Revue bibliographique. — Thierri Tiedemann et la science de l'enfant. — Mes deux chats, fragment de psychologie comparée, par Ber-

NARD PEREZ. Pour la première étude, on note que les différences entre Tiedemann et les observateurs plus récents, tels que Darwin et Perez lui-même, se rapportent au plus ou moins de précocité des phénomènes de psychologie infantile, et qu'elles peuvent dépendre des variétés individuelles psychiques des enfants observés. — Plus original est l'essai de psychologie comparée sur les deux chats. Ces essais ont pour la science psychologique une immense valeur. Ils nous fournissent le plus solide argument pour affirmer qu'il existe une évolution progressive de l'activité psychique, comme il en existe une pour l'organisme.

Juillet-août. — G BUCCOLA : *La mémoire organique dans le mécanisme de l'écriture (recherches expérimentales).* — Nous résumons aussi brièvement qu'il nous est possible l'ensemble de ces nombreuses expériences. Auparavant, quelques mots sont nécessaires sur l'instrument employé dans les recherches. Avec une plume commune, sur une lame de métal rectangulaire, G. Buccola trace des lettres, des syllabes et des mots. La plume et la lame métallique sont, au moyen de fils conducteurs, en communication avec l'appareil chronométrique, qui enregistre l'instant où la plume touche la lame de cuivre (fermeture du courant électrique) et l'instant où, la main ayant achevé les mouvements requis pour la formation de la lettre, de la syllabe ou du mot, la plume s'éloigne rapidement de la superficie de contact (ouverture du courant).

Les expériences sur les lettres simples (*a*, *m*, A, M, B, G) et sur les lettres multiples (*aa*, *aaa*, *aaaa*, *aaaaaa*) indiquent une régularité parfaite du temps durant lequel la main produit les mouvements variés et compliqués de l'écriture, et une augmentation du temps en proportion avec le nombre de fois, double ou triple, que le signe graphique doit être exprimé.

Les expériences sur les mots (*Dante, Omero, Alessandro, Colombo*) ont une marche régulière dont les oscillations ne valent pas la peine d'être tenues en compte. Il y a non seulement égalité de durée dans les mouvements graphiques employés pour chaque mot, mais correspondance entre les variations ou erreurs moyennes de chaque série. Les expériences sur les mots *Humboldt* et *Helmholtz* ont un résultat significatif quant à la progressive diminution des erreurs sérielles.

Passons, en négligeant les expériences peu nombreuses sur les *points* et les *virgules*, aux expériences faites sur les mots écrits les yeux ouverts et les yeux fermés. Le mot *Alessandro*, dans le premier cas, donne les chiffres suivants : moyenne générale : 3,023; variation moyenne : 0,0244, maximum : 3,071; minimum : 2,985; différence : 0,086; — et dans le second cas : moyenne générale : 3,010; variation moyenne : 0,0642; maximum : 3,202; minimum : 2,874; différence : 0,328. Ce résultat confirme l'influence que la vision binoculaire exerce sur le mécanisme de l'écriture.

Le mot *Roma* écrit en écriture commune, pour trente-deux expé-

riences, a donné : moyenne : 11,773 ; erreur moyenne : 0,6233 ; maximum : 11,866 ; minimum : 1744 ; différence : 0,122 ; le même mot écrit d'une écriture lente a donné : moyenne générale ; 3,586 ; erreur moyenne : 0,101 ; maximum : 3,880 ; minimum : 3,270 ; différence : 0,610.

Ecriture normale avec la main droite et avec la main gauche : les moyennes de temps et d'erreurs sont plus élevées pour la seconde expérience. Ecriture lithographique et écriture normale : la durée du temps est pour la première, par exemple, de 100, et, pour la seconde, de 105 ; pour l'erreur moyenne, la première est avec la seconde dans le rapport de 100 à 106.

Les mouvements d'abduction pour tracer une ligne droite donnent les résultats suivants : durée moyenne : 0,745 ; erreur moyenne : 0,0220 ; maximum : 0,792 ; minimum : 0,703 ; les mouvements d'abduction donnent : durée moyenne : 0,693 ; erreur moyenne : 0,0110 ; maximum : 0,831 ; minimum : 0,576.

Nous voici à la dernière expérience. Ayant voulu déterminer le temps qu'il mettrait à se figurer sa main se mouvant sur la lame métallique et y inscrivant les lettres dont se composent les mots *Dante* et *Omero*, Buccola a trouvé le rapport de 100 à 134 pour *Dante*, et celui de 100 à 125 pour *Omero*, entre les durées réelles graphiques et les durées imaginaires.

A. Asturaro : *Egoïsme et intérêt* (*Bentham et Kant*). — La doctrine kantienne du désintéressement ne peut pas parvenir à une conclusion positive par rapport à la réalité de l'idéal moral. La doctrine utilitaire de Bentham est défectueuse, même au point de vue utilitaire, en ce que la relation entre le bien individuel et le bien général n'est ni absolue ni nécessaire. A l'une il manque pour base l'expérience ; à l'autre il manque pour couronnement l'universalité. La morale kantienne repose sur une exigence de la conscience humaine : le désintéressement. Le système opposé devait, dans le cours de son développement, arriver à reconnaître cette exigence. C'est ce qu'il a essayé de faire. Dans tous les systèmes qui ont confirmé celui de Bentham, nous trouvons une *exigence* commune, à savoir que le plaisir n'est pas recherché consciemment et délibérément ; et c'est là un progrès sur Bentham. Mais le désintéressement complet ne se voit pas encore : examinés à fond, le *sentiment social* de Mill, les *idées fixes* de Bain, la *sympathie* de Spencer, opèrent tous au moyen du plaisir plus ou moins dissimulé dans la conscience. On peut cependant concilier tous ces principes avec celui du désintéressement. Voici, du reste, comment disparaîtra la restriction du critérium utilitaire qui met en opposition le bonheur individuel et le bonheur général : 1° par l'évolution psychologique ; grâce à elle, le plaisir qui suit l'accomplissement de la loi morale deviendra assez puissant pour compenser les douleurs que l'action désintéressée peut apporter à l'individu ; 2° par l'évolution sociale : grâce à elle, la constitution de la société se réformant et l'antagonisme des intérêts cessant, le sacrifice vrai et définitif sera rendu impossible.

E. Seppili : *Les bases physiques des fonctions mentales* (II). *La circulation du sang dans le cerveau et sa relation avec les phénomènes psychiques.* — Le présent article fait suite à un autre déjà publié par l'auteur dans le troisième fascicule de la *Rivista*, et qui avait pour objet la *structure de l'écorce cérébrale*. Il s'agit ici principalement de l'influence de la circulation du sang dans le cerveau sur les fonctions psychiques, et réciproquement de l'influence des opérations mentales sur la circulation et les phénomènes généraux et particuliers qui lui sont subordonnés. L'auteur décrit minutieusement l'appareil psycho-graphique et expose en détail les expériences de Mosso, sans oublier celles de Mays, de Franck, de Marey, de Tamburini, de Giacomini. Il rappelle une foule de faits déjà connus, mais dont le groupement ne manque pas d'intéresser : par exemple, le fait établi par les expériences de Conty et Charpentier (il aurait pu ajouter à ces noms celui de Cl. Bernard) que le cœur n'est pas le siège des émotions, mais un centre de réaction des impressions cérébrales; l'influence de l'irrigation sanguine et des mouvements du cerveau sur la contraction des vaisseaux de l'avant-bras, sur la contraction de la vessie; l'influence de la musique sur nos mouvements et nos émotions expliquée par l'activité dans laquelle entrent les centres psychiques stimulés par les vibrations sonores, etc. Tous ces faits, le détail de toutes ces expériences rendues plus frappantes grâce au *tableau* qui est ajouté au texte, font de cette étude un bon chapitre de psycho-physiologie.

Revue synthétique. — E. Morselli : *Le démon de Socrate.* — Que des individus tout à fait sains d'esprit puissent être sujets à des illusions et à des hallucinations, c'est un fait mis hors de doute par la psychologie moderne. La psychologie pathologique a aussi démontré (Brierre de Boismont, Luys, Ferrier, Moreau de Tours) la possibilité d'une hallucination isolée qui peut troubler pendant quelque temps une zone déterminée du cerveau sans léser les autres parties. Par suite, on a admis, on admet encore que quelques-uns des plus grands génies dont s'honore la pensée humaine furent des hallucinés. Ainsi Socrate, qui se croyait, qui se disait inspiré par un démon, par un génie, ne l'était que par une excitation maladive de son divin cerveau. La question n'est rien moins que facile à résoudre, parce qu'il s'agit de procéder sur des documents vagues, peu sûrs, en grande partie légendaires, et parce qu'il s'engage sur cet objet une lutte entre des sentiments de caractère très délicat. D'un côté se rangent ceux qui voient une offense à la gloire du philosophe et à la dignité de la philosophie dans les mots d'halluciné et d'hallucination; de l'autre côté se placent ceux qui voudraient trouver dans tout esprit humain les traces évidentes de sa nature animale et de sa subordination aux lois inéluctables de l'organisme.

Morselli estime que, conduite sur ce terrain, la discussion est inutile et dangereuse. On ne peut envisager ces question de psychologie historique par un seul côté, mais il faut les examiner sous tous les points de vue qu'elles présentent. C'est donc sur les savantes discussions philo-

logiques, mythologiques et historiques de Hild, de d'Eichtal, que l'auteur de cet article se fonde pour chercher dans Xénophon, et dans Xénophon seulement, les passages relatifs au δαίμων ou δαιμόνιον de Socrate, le vrai sens du mot *démon* dans la littérature et la philosophie grecques et la signification propre qui lui est attribuée par Socrate, mais que Platon a certainement mal interprétée et même défigurée. Le démon de Socrate exprime seulement, selon Morselli, d'accord avec Hild, d'Eichtal, Decharme, et jusqu'à un certain point Fouillée, l'idée socratique de la Providence, c'est-à-dire d'une divinité présente partout, initiée à toutes les pensées des hommes et les initiant aux siennes dans la mesure de leurs besoins, par la voie de la divination et de l'inspiration mystique. Que Socrate, dans ces conditions de son système et de son rôle philosophique, ne se crût un privilégié de la divinité qui recevait des grâces et des communications spéciales du ciel, cela n'est pas à nier. Socrate d'ailleurs, mystique, et exalté comme tous les mystiques, comme tous ceux qui s'arrêtent trop longtemps dans la contemplation intime des phénomènes de conscience, put être *illusionné*, mais non pas *halluciné*, dans le sens psycho-pathologique du mot. L'interprétation du célèbre historien de la philosophie grecque, de Zeller, se rapproche de celle qu'E. Morselli a développée dans le présent article.

Revue analytique. — *Leçons d'embryogénie humaine et comparée des vertébrés*, par G. Romiti, première partie, série 1881. 4 vol. de 212 pag. Cette première partie du travail important de G. Romiti contient un court chapitre (p. 16-26) qui peut intéresser spécialement les philosophes : c'est une revue historique qui rappelle plus d'une fois les liens étroits qui ont existé entre la philosophie et les théories de la génération. — *Emancipation économique des classes ouvrières*, par A. Zorli, Bolognel. Zanichelli. 1881.

Rassegna Critica di opere filosofiche, scientifiche e letterarie.
Avril-Septembre 1882.

E. Ferri. *L'hérédité psychologique* de Th. Ribot. E. Ferri déclare que la suppression des causes dans la seconde édition de l'*Hérédité psychologique*, moins volumineuse que la première, est un fait assez rare, et qui marque un tempérament vraiment positif. Plus porté que M. Ribot à se prononcer décidément, au nom de l'évolution, pour ou contre telle question, comme le libre arbitre ou les limites de l'éducation, qui touche de plus ou moins près à la question de l'*hérédité*, E. Ferri apprécie cependant la modération éminemment scientifique de l'auteur. Il félicite M. Ribot d'avoir pour la première fois donné une étude si complète et si originale sur une question qui rentre par tant de côtés dans les plus graves problèmes de la morale et de la sociologie.

A. Ardigo : *La théorie physiologique de la perception de G. Sergi.* — On sait que G. Sergi attribue la spécialité du fait perceptif à un mouvement du nerf sensitif allant du centre encéphalique à l'organe périphérique de la sensation. C'est de ce mouvement centrifuge, de cette *onde nerveuse réfléchie*, que dépendrait la localisation de l'objet senti dans le lieu occupé par lui dans le monde extérieur. Selon R. Ardigo, les preuves produites ne donnent aucun appui à l'idée nouvelle. Et cela, il le dit non seulement pour toutes les preuves indirectes, mais pour presque toutes les preuves directes; celles-ci pourraient au contraire plus naturellement servir à établir le contraire. *L'onde perceptive* est une hypothèse pure. Un des principaux reproches qu'Ardigo fait au livre de son compatriote c'est de recourir à des faits de caractère anatomique et physiologique non prouvés, mais seulement supposés; c'est ensuite d'osciller entre des acceptions de mots vagues, indéterminées, équivoques. Il en est spécialement ainsi pour les deux mots de *sensation* et de *perception.* A la théorie qu'il combat ici, Ardigo oppose une théorie, beaucoup moins neuve qu'il ne le prétend, d'après laquelle la *sensation pure* serait donnée par l'*observation*, et la *perception* par l'*expérience.* Nous retrouvons dans cette théorie les idées et les exemples ordinairement employés pour démontrer le caractère associasionnel de la preception, ou plutôt du jugement perceptif : illusions des amputés, des hallucinés et des hommes ignorants, quelques faits de psychologie infantile rappelant les derniers travaux publiés sur la matière, des réminiscences de Taine, entre autres l'*hallucination vraie*, qui, dans la théorie d'Ardigo, est l'*hallucination normale.*

E. Fazio : *Etudes sur la sélection dans ses rapports avec l'hérédité chez l'homme*, par Jacoby. — Il n'y a dans ce livre qu'une tentative et un essai. Le thèse était d'une immense difficulté, l'auteur circonscrivant ses recherches dans la sphère très limitée d'une famille. Il a pris pour type la *famille Julia;* mais qui peut croire à la légitime filiation des Césars? Ne s'expose-t-on pas à confondre ici les influences de l'hérédité avec celles des traditions de famille et du milieu? Qui voudrait reconnaître dans le vil Claude la tradition des Césars ferait aussi logiquement courir le sang des *Napoléonides* dans les veines de l'habile fils d'Hortense. Quoique sans base historique, la thèse de Jacoby est intéressante par la vaste érudition de l'auteur et l'orginalité du sujet.

A. Angiulli : *Der menschliche Wille wom Standpunkte der Neuren-Entwickelungstheorien* von Schneider. — L'auteur, dans un premier livre (*Der thierische Wille*), avait étudié l'évolution de l'activité volontaire, entendue au sens le plus large, à travers la série animale. Ayant à étudier maintenant le déveveloppement de l'activité volitive dans l'homme, il a été conduit à remonter, à partir des premiers instants de la vie embryonnaire jusqu'à la maturité intellectuelle de l'homme, la progression qui se déroule successivement dans l'histoire animale. Il suit en même temps deux voies pour retracer le processus psychique de la volonté : d'une part, avec le secours des lois

de l'adaptation, de l'hérédité, de la sélection, il marque la formation des instincts et de toutes les associations mentales auxquelles se réduisent les faits de volition; de l'autre, il montre comment le développement et l'*intrinsécation* de l'acte volitif refait le chemin de sa formation génétique, accomplissant ainsi les deux cercles qui composent l'activité volontaire dans sa totalité. Précision des idées, lucidité d'exposition, largeur de vues, telles sont les qualités que le professeur Angiulli attribue au nouveau livre de Schneider.

C. Lombroso : *Statistique des sciences criminelles.* — L'auteur avait essayé, dans son livre *Pensée et météores*, de ramener à des formules métriques les modifications que les influences météorologiques impriment aux actes psychiques. Lacassagne (*Marche de la criminalité en France*) et Chassinaud (*Étude de la statistique criminelle de France*) ont confirmé sa démonstration en établissant un véritable calendrier du crime. De son côté, E. Ferri a montré que la statistique criminelle française de 1825 à 1878 permet de conclure, pour les années comme les mois, d'après les degrés du froid et du chaud, un parallélisme complet avec la criminalité. C'est contre cette importante collection de faits et de preuves qu'Orano vient de diriger ses attaques. C. Lombroso réduit à leur juste valeur les arguments dont ce disciple de Messedaglia a rempli son livre : *La criminalité dans ses sapports avec le climat.* Cette réfutation est d'un grand intérêt. Elle aboutit d'ailleurs à des conclusions pratiquement considérables : par exemple, à la suppression de l'uniformité des codes, à leur adaptation aux différences régionales, même pour un seul pays, bref, à la vérification juridique du mot célèbre : « Vérité en deçà des Pyrénées, erreur au delà. »

Parmi les notices (*cenni*) bibliographiques, nous remarquons une appréciation très favorable de la *Morale à Nicomaque*, texte grec avec introduction, publiée chez Hachette par Lucien Lévy, 1881.

Filosofia delle scuole italiane.

Avril-Août 1882.

Avril. — L. Ferri : *Doctrine aristotélique du bien et ses relations avec la civilisation grecque et latine.* — L'idée de bien est identique à celle de fin. Il y a des fins particulières et une fin ultime. La chaîne des fins et par conséquent celle des biens, embrasse tous les êtres; elle commence par les formes les plus humbes de la matière pour se terminer dans l'absolue perfection de Dieu. Le bien suprême est l'idéal parfait de la vie. Aristote assigne une grande importance à la félicité de la vie contemplative. Le vrai sur sa doctrine du bien, c'est qu'elle se résout en un noble égoïsme, dont le type parfait est dans le ciel et l'imitation sur terre. Comme Dieu est une pure intelligence, insoucieux des affaires de ce monde, perpétuellement et immuablement heureux dans sa propre

contemplation, ainsi le sage aristotélique use de sa propre raison plutôt pour en jouir que pour la servir; il recherche la vérité pour se rendre heureux, plus encore que pour l'appliquer et en assurer le triomphe dans a société civile. On peut voir dans cette doctrine un signe des temps où elle parut : c'était une époque de déchéance pour l'activité héroïque et intellectuelle, où la Grèce, affaiblie par ses discordes, devenue l'esclave de puissants conquérants, semblait ne plus ambitionner d'autre gloire ni d'autre félicité que celle de l'instruction et de la science. La conception morale d'Aristote répondait d'une manière plus pratique aux besoins nouveaux que celle de Platon. C'était là un corps de doctrine déterminé, complet, scientifique. Ces caractères désignaient le grand monument de philosophie morale aux maîtres et aux commentateurs modernes comme objet d'enseignement à rattacher aux autres parties de l'encyclopédie aristotélique. Cette doctrine, qui faisait sa part aux vertus mondaines et à la vie spéculative, devait satisfaire aux exigences tout à la fois mystiques et temporelles de l'Eglise chrétienne, qui, en 1215, quand l'*Ethique* fut introduite dans l'Université de Paris, était si richement pourvue de monastères et dotée d'abbayes et de bénéfices. Il paraissait que si l'institution chrétienne et l'*Ethique* aristotélique n'étaient pas faites l'une pour l'autre, elles pouvaient pour le moins très bien aller ensemble. On sait l'art déployé par saint Thomas pour expliquer l'*Ethique* et la fondre dans la doctrine des Pères. Le mélange de ces deux éléments, le naturel et le surnaturel, fut respecté par les commentateurs de l'école; ils tendirent à se séparer dans les écrits des laïques, et l'interprétation, devenue purement philosophique chez les plus grands penseurs de la Renaissance, ne conserva qu'un souvenir de ses rapports avec la théologie La distinction des deux béatitudes, l'une composée des plaisirs de la vie pratique, et l'autre des délices de la contemplation, l'une bonne, l'autre très bonne, l'une en rapport avec les fins humaines, l'autre avec la grâce, cette distinction se trouve dans les écrits d'Egidio Colonna, de Brunetto Latini, de Dante Alighieri, de Donato Acciajoli, etc. Enfin l'influence de la doctrine aristotélique est manifeste en Italie à toutes les époques de son histoire moderne, au milieu de toutes ses vicissitudes politiques et morales.

T. Ronconi : *De la philosophie baconienne.* — On cherche à mettre dans l'œuvre de Bacon une unité organique, une cohérence, une harmonie qui n'apparaissent pas extérieurement dans ses divers essais. Bacon a enfermé le noyau de ses doctrines dans l'*Instauratio magna*, le *De dignitate*, etc., et le *Novum organum*. L'auteur de l'article fait un examen rapide de ces œuvres fondamentales. Il montre dans la division de la philosophie en *spéculative* et *opérative* (6e partie de l'*Instauratio*) le but de toute la philosophie baconienne et sa plus réelle chimère. Comme l'a fait observer Ellis, tandis que la philosophie opérative aurait dû être dans l'intention du penseur corrélative et conséquente de la spéculative, plutôt que d'être son but unique, elle paraît détachée de cette dernière et sans aucune valeur intrinsèque. Le fameux *savoir c'est pouvoir*, qui

ne se trouve pas formulé avec cette précision dans Bacon, n'est pas moins vide que cette autre devise *vouloir c'est pouvoir*, qui a fait tant de bruit de nos jours et a contribué à fomenter tant d'ambitions impuissantes et malheureuses. Quoi qu'il en soit, Bacon a entrevu les vraies applications de la science. Il en a même compris la véritable et légitime direction, comme le témoignent sa doctrine sur la *forme* et sur les *natures simples*. A ce propos, l'auteur montre que le problème de la *forme* et des *natures simples* était à peu près celui que dans le langage philosophique on entend par l'énumération des catégories. Mais la doctrine de Bacon a ceci de spécial qu'en admettant tacitement qu'on ne peut connaître des choses que les attributs, et que seulement un certain ensemble d'attributs constituent l'objet, il croit qu'on doit chercher les catégories des attributs ou propriétés des choses, en déterminer scientifiquement la nature, parce que de l'entrelacement de ces attributs généraux résultent tous les autres attributs et par suite toutes les propriétés particulières de chaque chose comme individuelle, c'est-à-dire la forme de la chose même. » Interprétation un tant soit peu embrouillée d'une doctrine assez obscure pour son auteur lui-même.

T. Mamiani : *Philosophie juridique : nouveau criterium dont a besoin le droit pénal.* — M. Mamiani est frappé de l'altération du sens moral relativement à l'office juridique d'imputabilité. Une doctrine qui se répand dans le peuple, et qui s'exprime trop souvent dans les résolutions des jurys, est celle qui consiste à atténuer autant que possible la responsabilité morale et à chercher des excuses au délit, soit dans un défaut d'éducation, soit dans les influences du milieu social, soit dans la violence irrésistible de certaines tendances ou passions, enfin à chercher de toute façon des signes et des indices d'aliénation mentale. M. Mamiani fait la part du libre arbitre dans certaines propensions, habitudes ou états, non seulement psychologiques réguliers, mais anormaux. Il insiste sur ce point qu'il conviendrait aux docteurs aliénistes d'écrire un manuel minutieux et détaillé, non sur les fous, mais sur ceux qui mêlent à leurs violentes et habituelles passions quelque moment de manie, au point de perdre pour un temps l'usage ordinaire de la raison. Il est nécessaire de distinguer avec plus de soin et de netteté que jamais les apparences de la folie de sa certaine et durable réalité, de distinguer les obsessions et les monomanies coupables des innocentes, et d'indiquer aux jurés avec quelles règles et dans quel esprit ils doivent procéder à l'examen de cette catégorie des prévenus.

Bibliographie. — Analyse par T. Mamiani de l'*Aristotélisme de la scolastique dans l'histoire de la philosophie* par S. Talamo, troisiéme édition. — Analyse par G. Fontana du livre publié en français et en allemand par de Seoane sous ce titre : *Philosophie elliptique du latent operant*. Ce titre un peu complexe et un peu bizarre annonce, qui le croirait ? une œuvre de philosophie sérieuse. L'auteur, « un des meilleurs esprits spéculatifs de l'Espagne, » tend « à donner à la philosophie un nouvel horizon en la mettant à la tête de l'universel savoir » ;

il s'étudie à amener les autres sciences à découvrir les dernières raisons de leur apparition et de leur développement dans la philosophie, qu'il appelle précisément intégrale. » Ce livre, d'un rationnalisme systématique, est loué dans toutes ses divisions et subdivisions, qui n'ont pourtant rien de neuf que l'excentricité du langage. Bornons-nous à expliquer à nos lecteurs la signification de quelques-uns des plus marquants. Peut-être seront-ils heureux d'apprendre que la philosophie, la science intégrale, donnant de toute représentation l'explication qu'elle tenait d'abord cachée en elle-même, devient elliptique de latente, et bielliptique de sous-latente, autrement dit qu'elle passe du jugement au raisonnement. Je me hâte d'arriver à la fin; là se trouvent analysées les quatres parties de la philosophie (psychologie, métaphysique, logique, cosmologie), et il y est discouru des cinq *commandements pentapantomoniques elliptiques,* qui sont la foi en soi, la mutuelle coopération, l'épargne, la liberté, l'intégrité — T... analyse et apprécie très favorablement l'*Homme et le matérialisme* du docteur G. Scalzuni.

Mai-juin. — F. Bonatelli : *Sur la valeur théorique des principes pratiques*, à propos d'un livre de M. Ollé-Laprune. — On s'efforce de nos jours par tous les moyens d'enlever à l'éthique toute apriorité, d'en bannir l'obligation inconditionnée et le désintéressement. On s'irrite de voir encore debout, sur les ruines de la première, la seconde métaphysique de Kant, celle de la morale, qu'il a édifiée sur l'*impératif catégorique.* Tous les efforts herculéens de l'empirisme ne parviendront pas à la jeter à terre. Les convictions, pour ne pas dire les vérités morales, se rattachent indissolublement aux vérités métaphysiques; l'homme ne peut espérer, sentir, agir d'une manière, et connaître et penser d'une manière toute contraire. Ce que d'une main Kant avait renversé, il le reconstruisait de l'autre main. C'est là le point mis en lumière par M. Ollé-Laprune. Les vérités de l'ordre moral ont, selon lui, une certitude différente de la certitude scientifique. Une telle certitude, bien que réclamant de la part du sujet certaines conditions personnelles, certains actes de la volonté, n'est pas pour cela une illusion, une opinion subjective, elle laisse à la vérité qui en relève le caractère d'objectivité absolue. L'auteur, sans passer sous silence les défauts du livre, abonde dans le sens de l'écrivain français, et il défend sa thèse contre l'interprétation que M. Janet en a faite dans la *Revue des Deux Mondes* (15 octobre 1881).

T. Mamiani : *Cosmologie et psychologie.* — Impuissance et contradictions des systèmes repoussant les principes de causalité et de finalité qui prétendent tout expliquer dans le monde et dans l'homme par les forces infuses dans la matière (Büchner), l'intelligence immanente à l'atome (Hæckel), l'évolution et l'*involution* nécessaires des éléments primordiaux (Spencer). Ces hypothèses sont contredites par le peu que nous savons des manifestations cosmiques; elles ne résistent pas à l'observation sans parti pris des différents êtres compris dans les trois règnes de la nature (celui de l'homme mis à part), que

ces systèmes s'ingénient à confondre en un seul. L'évolution n'est vraiment une idée grande et féconde que si elle est subordonnée à l'action des principes absolus, extérieurs à la réalité perceptible. C'est même manquer aux prescriptions de la méthode expérimentale que de supposer, en l'absence de preuves de fait, une continuité de lien entre la cellule primordiale et l'homme. L'homme est en réalité aussi distinct les animaux supérieurs par la raison qu'il est semblable à quelqu'un d'entre eux, au singe notamment, par l'organisation corporelle, en y comprenant l'organisation du cerveau (T. Mamiani oublie que le cerveau de l'homme est lui-même bien supérieur à celui du singe). L'erreur des darwinistes et des philosophes de la même école a pour cause une connaissance tout à fait incomplète et inexacte des facultés qui, chez les animaux et chez l'homme, relèvent de l'observation psychologique. Un peu moins de préjugés touchant les rapports des êtres aurait pour conséquence un peu moins d'hypothèses touchant leurs origines.

T. M. : *Les sept énigmes du monde.* — Aux sept énigmes que Du Bois-Reymond a solennellement dénoncées comme les limites infranchissables à l'humain savoir, Mamiani croit qu'on peut ajouter celle du *beau*, de l'*histoire*, de l'*instinct*. L'énigme du *libre arbitre* lui paraît la plus considérable de toutes celles qui ont mis à la torture la haute intelligence du physiologiste berlinois. Mais la liberté morale, est tout à la fois une vérité de sens commun et un postulat de morale que le philosophe rationaliste se résigne à concevoir sans comprendre.

Juillet-août. — L. FERRI : *Un nouveau livre sur la conscience.* — Il s'agit du nouveau livre de M. F. Bouillier, que L. Ferri accueille avec une faveur marquée. F. Bouiller, dit-il, proteste avec le sens commun contre la tendance que l'on a trop aujourd'hui à faire de la conscience une fonction du cerveau et du système nerveux. Sans le vouloir, Herbert Spencer, tout comme Tyndall, fournissent des armes aux défenseurs du *moi*; ils soutiennent, en effet, la profonde diversité des deux ordres de faits, subjectifs et objectifs. Mais de quel droit font-ils de ces deux ordres de phénomènes le double aspect d'un seul phénomène, au lieu de les rapporter à deux causes diverses? Où est l'unité qui nous présente cette double face? Qui l'a vue? Qui nous l'a montrée? Contradiction et cercle vicieux que la théorie de ces philosophes. Pour M. F. Bouillier, il admet sans les confondre l'un avec l'autre, une synthèse intime entre l'ordre physique et l'ordre spirituel. Il unifie la conscience avec la vie et supprime ainsi le problème de la première manifestation du moi, ou plutôt il le recule jusqu'aux origines mêmes de la vie, il se confond pour lui avec la question des causes de la vie. Cette manière de voir paraît conforme aux tendances actuelles de la biologie : la science contemporaine incline à insérer la sensation et l'instinct dans tout ce qui est vivant, dans les formes végétales comme dans les formes animales. L'auteur italien montre les rapports de la thèse de F. Bouillier avec celles de Rosmini et de Mamiani. Il loue particulièrement les der-

niers chapitres de ce livre, où respire un sentiment élevé de la dignité humaine, un rare amour du vrai et de la science indépendante.

L. Ferri fait bon accueil à la deuxième édition du livre de M. Bernard Perez : *La psychologie de l'enfant (les trois premières années).*

B. Labanca : *Les distractions mentales.* — Toute distraction mentale est un défaut, mais de quelle faculté? de l'intelligence ou de la volonté, de l'attention ou de la mémoire? L'auteur, qui s'est posé ces questions, essaye de les résoudre par l'interprétation de quelques faits d'ordre psychologique, physiologique et pathologique. Il paraît pouvoir s'arrêter à cette conclusion que le phénomène des distractions mentales a son siège principal dans le mémoire et que le manque d'attention qui les accompagne n'est jamais absolu, mais relatif, relatif au fait reproduit sans cohérence par rapport au même fait une fois produit devant nous. On voudrait plus de faits pour appuyer une conclusion un peu plus nette.

B. P.

Rivista sperimentale di Freniatria e di Medicina legale.

Anno VII°, fascicolo IV°.

De la mesure du temps dans les actes psychiques élémentaires. La période physiologique de réaction chez les aliénés, par le Dr Buccola (suite).

Le Dr Buccola poursuit ses intéressantes recherches de psychométrie, et après avoir étudié l'idiotie, l'imbécillité et les divers degrés de la démence, il passe à l'examen des autres types de maladies mentales. Ses expériences nouvelles, faites pour la plupart sur des femmes, se réfèrent aux différentes formes d'exaltation et de dépression maniaque, à l'épilepsie, au délire systématisé primitif, et à un cas intéressant d'idées fixes, sur lequel nous donnerons quelques détails. Au point où il en est arrivé, le Dr Buccola croit être en possession d'un nouveau critère sémiologique pour l'étude de la folie.

Dans sa nouvelle série d'expériences, l'auteur a mis en usage les excitations tactiles et lumineuses, qu'il avait fallu abandonner dans les expériences faites sur les idiots et les déments. Les excitations lumineuses ont été produites par l'illumination instantanée d'un tube de Gessler, les excitations auditives par le bruit d'une petite sonnette, les excitations tactiles par l'impression d'un pinceau. Chaque excitation était précédée par un signal d'avertissement. Enfin, avant d'entreprendre les expériences, on a eu soin d'exercer les malades pendant quelques jours et de leur apprendre comment il fallait réagir aux excitations.

Ne pouvant suivre l'auteur pas à pas dans l'examen détaillé de chaque sujet, nous nous bornerons à citer les conclusions générales que fournit

l'étude de chaque groupe de malades, et à donner quelques tableaux de chiffres.

Chez les individus atteints d'exaltation maniaque simple, on observe en général de la rapidité dans la perception ; la durée moyenne de la période de réaction est comparable à la durée moyenne normale. Seulement, la durée maxima et la durée minima s'écartent notablement de la durée moyenne, et l'écart est d'autant plus accentué que la maladie est plus grave. On pourra se rendre compte de ces oscillations en étudiant le tableau suivant, où l'on trouvera enregistré le temps de réaction aux stimulants acoustiques (pour donner des chiffres comparables entre eux, nous bornons de parti pris toutes nos citations à ce qui concerne les stimulants acoustiques) :

	Durée moyenne.	Durée maxima.	Durée minima.	Différence.
1er sujet............	0,203	0,426	0,105	0,321
2e sujet	0,145	0,373	0,097	0,276
3e sujet............	0,141	0,247	0,098	0,149
4e sujet............	0,119	0,317	0,095	0,222
5e sujet............	0,140	0,191	0,093	0,098

Les résultats fournis par les précédentes expériences sont interprétés par le Dr Buccola comme étant l'effet d'une faiblesse de l'attention. Les conditions nécessaires au développement de ce pouvoir mental manquent au maniaque exalté, dans l'esprit duquel les pensées et les images se succèdent avec autant de désordre que de rapidité. Souvent le malade n'accommode pas convenablement ses organes sensoriels pour recueillir l'excitation qu'il doit enregistrer avec la main. Souvent aussi, par suite de l'excitabilité particulière de ses cellules nerveuses centrales, il est incapable d'arrêter un moment son attention sur un stimulus déterminé. Ces phénomènes se traduisent objectivement par la durée maxima de la réaction, qui atteint parfois un chiffre très élevé. Le Dr Buccola considère que la durée de la période de réaction représente le dynamomètre de l'attention.

L'étude des lypémaniaques, qui succède à celle des maniaques exaltés, donne des résultats que l'on peut résumer brièvement ainsi qu'il suit : On observe que la durée moyenne des réactions est constamment élevée, plus élevée que chez les malades précédents. En outre, la durée minima reste normale, ou du moins ne s'écarte de la durée normale que dans les cas de lypémanie profonde. Ces effets paraissent devoir être rapportés aux symptômes psychologiques qui caractérisent cette forme d'aliénation, c'est-à-dire à l'état de dépression morale, et aux idées fixes de nature mélancolique qui dominent l'esprit des malades. Voici les temps de réaction aux excitations acoustiques :

	Durée moyenne.	Durée maxima.	Durée minima.	Différence.
1er sujet...........	0,166	0,324	0,106	0,218
2e sujet............	0,170	0,269	0,099	0,170
3e sujet...........	0,188	0,245	0,107	0,138
4e sujet...........	0,252	1,359	0,095	1,264

Le groupe des épileptiques a fourni aux expériences quatre sujets; chez le premier, l'épilepsie n'est pas accompagnée de désordres de l'intelligence; les trois derniers, au contraire, présentent tous les signes de ce qu'on a appelé la dégénérescence psychique des épileptiques.

	Durée moyenne.	Durée maxima.	Durée minima.	Différence.
1er sujet...........	0,137	0,198	0,109	0,089
2e sujet............	0,151	0,260	0,110	0,150
3e sujet............	0,177	0,269	0,130	0,139
4e sujet...........	0,191	0,285	0,122	0,163

L'examen de ce tableau montre que, sauf dans l'épilepsie simple, où la période physiologique est normale (1er sujet), cette période acquiert une longueur croissante à mesure que se manifestent les symptômes de la dégénérescence psychique. La durée moyenne est augmentée, la durée minima l'est également.

Le délire systématisé primitif est, d'après l'auteur, une forme d'aliénation caractérisée par des idées délirantes et des hallucinations, symptômes qui se développent sans être précédés par une période d'exaltation ou de mélancolie. Deux sujets appartenant à ce type d'aliénation, encore mal défini, ont été l'objet d'expériences :

	Durée moyenne.	Durée maxima.	Durée minima.
1er sujet...........	0,156	0,268	0,117
2e sujet............	0,203	0,322	0,125

Ces études de psychologie expérimentale se terminent par la relation d'un cas singulier d'idées fixes. Westphall appelle cette affection « délire systématisé abortif », parce qu'un des caractères essentiels qu'elle présente est la pleine et entière conscience que le malade conserve de sa personnalité. La malade examinée est une femme de trente-trois ans, fort intelligente; elle est dominée par la crainte de toucher ou d'avoir touché des objets capables de la souiller, mais en même temps elle reconnaît l'absurdité de cette idée, dont elle ne peut pas se défendre. Quand on la change de milieu, elle paraît être délivrée pour un temps de ses idées fixes; c'est pendant une de ces trêves qu'on a fait sur elle des expériences psychométriques.

Durée moyenne.	Durée maxima.	Durée minima.	Différence.
0,119	0,153	0,088	0,065

Ces chiffres ne s'éloignent pas de ceux de la période normale de réaction.

Parmi les autres mémoires originaux de la *Revue expérimentale*, nous nous bornerons à signaler :

Une étude sur le crâne et le cerveau d'une épileptique, par le Dr Baistrocchi.

A la suite de ces mémoires, on trouve des analyses et des comptes rendus très développés et très complets, qui ne sont certainement pas la partie la moins intéressante de la revue. Nous avons remarqué une analyse bienveillante de l'ouvrage de Richer sur l'hystéro-épilepsie (Paris), 1881, et une critique très sévère et très fortement motivée du traité du Dr Luys sur les maladies mentales.

L'Institut lombard propose comme sujet de concours pour le prix Fossati la question suivante : « Illustrer par de nouveaux faits de physiologie expérimentale et d'anatomie pathologique la doctrine des centres sensitifs de l'écorce cérébrale. »

SALEMI-PACE : *Due casi singolari di Oicofobia.* — Le Dr Salemi-Pace propose de donner le nom d'Oichophobie, terme dont l'étymologie est assez claire, à une forme particulière de monomanie qu'il a eu l'occasion d'observer chez deux malades. Voici le récit de ses deux observations :

Le premier sujet est une femme du nom de C. T...., âgée de trente-deux ans, nubile; elle a des formes arrondies, des cheveux et des yeux noirs, des traits un peu lourds; elle réalise assez bien le type de la « ciociuna napolitana ». L'auteur nous avertit dans une note que cette expression s'applique aux femmes « di forma appetitose e polpute », ce qui se comprend sans traduction. Le père de la malade était un alcoolique affecté du délire de persécutions, mort de congestion cérébrale. Il n'y a rien du côté de la mère. Parmi les autres parents de la malade, il faut noter un frère rachitique et une sœur d'un caractère bizarre et excentrique.

La femme C. R.... n'a commencé à présenter qu'à l'âge de quatorze ans des troubles intellectuels marqués; à cette époque se sont montrées des hallucinations et des illusions sensorielles; elle se plaignait de ses dents qui tombaient, de ses cheveux qui blanchissaient. On la maria; dès ce moment, elle fut prise d'un délire de persécutions dans lequel dominait un sentiment d'horreur pour sa maison; elle voyait du poison caché dans tous les objets, sauf dans ses aliments, qu'elle ne refusait pas de prendre; elle éclatait en injures contre son mari, qu'elle accusait de vouloir l'assassiner. Ses débordements allèrent au

point que ses parents furent obligés de la conduire dans un asile. Le séjour de l'asile rendit à la malade le calme de l'esprit et la raison; elle chercha à se rendre utile, travailla avec les infirmières et se fit bien venir de tout le monde; la transformation fut si complète que ses parents voulurent la rendre à la liberté. Aussitôt rentrée chez elle, elle recommença à être prise du délire de persécutions, se persuadant que les aliments qu'on lui servait étaient empoisonnés et que sa mère et ses frères avaient résolu d'attenter à son honneur et à sa vie. La malheureuse fut même poursuivie par des hallucinations pendant lesquelles elle se croyait l'objet d'attentats. Force fut de la reconduire dans l'asile, et depuis ce temps-là elle n'en est plus sortie.

Cette malade n'a pas de délire, elle parle et elle agit comme une personne raisonnable; mais elle répète que sa maison lui fait horreur et qu'elle ne veut y retourner à aucun prix. Ce ne sont pas ses parents qui sont l'objet de ce sentiment d'aversion; elle aime ses parents, elle les accueille avec affection quand ils viennent la voir à l'asile. « Mes parents, dit-elle, me sont chers quand ils sont ici, et non quand ils sont à la maison. »

Le second sujet est une femme, M. S...., de soixante ans, née à Palerme de parents sains. Constitution délicate, tempérament lymphatico-nerveux. Elevée dans la demeure du marquis de R,..., auquel ses père et mère étaient attachés comme domestiques, elle a passé ses premières années dans une sorte d'intimité avec le fils de la maison; il paraît que, en grandissant, les deux enfants s'aimèrent, et que les parents jugèrent prudent de les séparer en faisant voyager le jeune marquis. La femme M. S..... se maria en 1848, elle devint veuve peu après, et à la suite de longs malheurs elle rentra en 1860 dans la maison du marquis de R...., qui l'accueillit avec bienveillance. Huit ans après, le jeune marquis se mariait, et la femme M. S...., impressionnée par cet événement, donna pour la première fois des signes non équivoques de dérangement intellectuel. On la conduisit dans un asile d'aliénés; son agitation maniaque se calma par degrés; elle revint à la raison, de sorte que sa famille obtint la permission de la faire sortir. Ce qui s'était produit dans l'observation de la précédente malade se produisit ici. Le délire revint après la sortie de l'asile, et on fut obligé, au bout de très peu de temps, de ramener la malade à l'hospice.

Revenue à la raison pour la seconde fois, elle dit et répète qu'elle ne consent à aucun prix à quitter l'asile, et que sa maison lui fait horreur; elle ne peut dominer ce sentiment, dont elle ne comprend pas la cause; sa manie n'est associée à aucune illusion, aucune hallucination. D'autre part, pendant son second séjour à l'asile, qui date déjà de onze ans, elle n'a pas cessé de se montrer raisonnable, bonne jusqu'au dévouement pour les malades qu'elle voit souffrir : mais il ne faut pas lui parler de quitter l'asile, car aussitôt elle pâlit et devient tremblante. Ses enfants n'ont cessé de la prier de retourner chez eux, en lui pro-

posant de changer d'habitation; elle est toujours restée sourde à leurs plus instantes prières.

M. Salemi-Pace s'appuie sur ces deux observations pour proposer la création d'une forme spéciale de monomanie, l'oichophobie, dont la place est naturellement désignée à côté des autres formes maniaques que nous connaissons déjà, telles que la claustrophobie, l'agoraphobie, la rupophobie, etc.

Nous avons pensé que, même en n'admettant pas les conclusions de l'auteur, on trouverait de l'intérêt à lire les deux observations.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

Ch. JEANMAIRE. *L'idée de la personnalité dans la psychologie moderne.* In-8°. Toulouse, Douladoure-Privat, et Paris, Germère Baillière et Cie.

VALLIER. *De l'intention morale.* In-8. Paris, Germer Baillière.

L. ARRÉAT. *De l'instruction publique.* In-8. Paris. (Bureaux de la philosophie positive.)

MAC COSH. *Criteria of diverse Kinds of Truth as opposed to Agnoscism.* In-8°. New-York. Scribner.

MAC COSH. *The Senses, external and internal, being Psychology* Part. I. In-8°. Cambridge (U. S. A.) Riverside Press.

G. S. MORRIS. *Kant's Critique of pure Reason : a critical exposition.* In-12. Chicago. Griggs and C°.

J. WEITCH. *Hamilton.* (Philosophical classics for English readers). In-12. Edinburgh and London. Blackwood.

P. SICILIANI. *La Scuola popolare nella Sociologia moderna.* In-8. Genova. Benvenuto.

P. SICILIANI. *Fra Vescovi e Cardinali.* In-12. Roma. Sommaruga.

Dr STRICKER. *Studien über die Association der Vorstellungen.* In-8°. Wien. Braumüller.

A. GUENTHER. *Anti Savarese, hgg. mit einem Anhange* von P. KNOODT. In-12. Wien, Braumüller.

W. MUENZ. *Die Grundlagen der Kant'schen Erkenntnisstheorie.* In-8°. Breslau, Kœbner.

LOTZE (H.). *Geschichte der deutschen Philosophie : Dictate aus den Vorlesungen.* In-8°. Leipzig, Hirzel.

G. CESCA. *Il nuovo realismo contemporaneo della teorica della conoscenza in Germania ed Inghilterra.* In-8°. Drucker e Tedeschi, Verona, Padova.

Le propriétaire-gérant : GERMER BAILLIÈRE.

TABLE ANALYTIQUE DU TOME XIV

ARTICLES ORIGINAUX

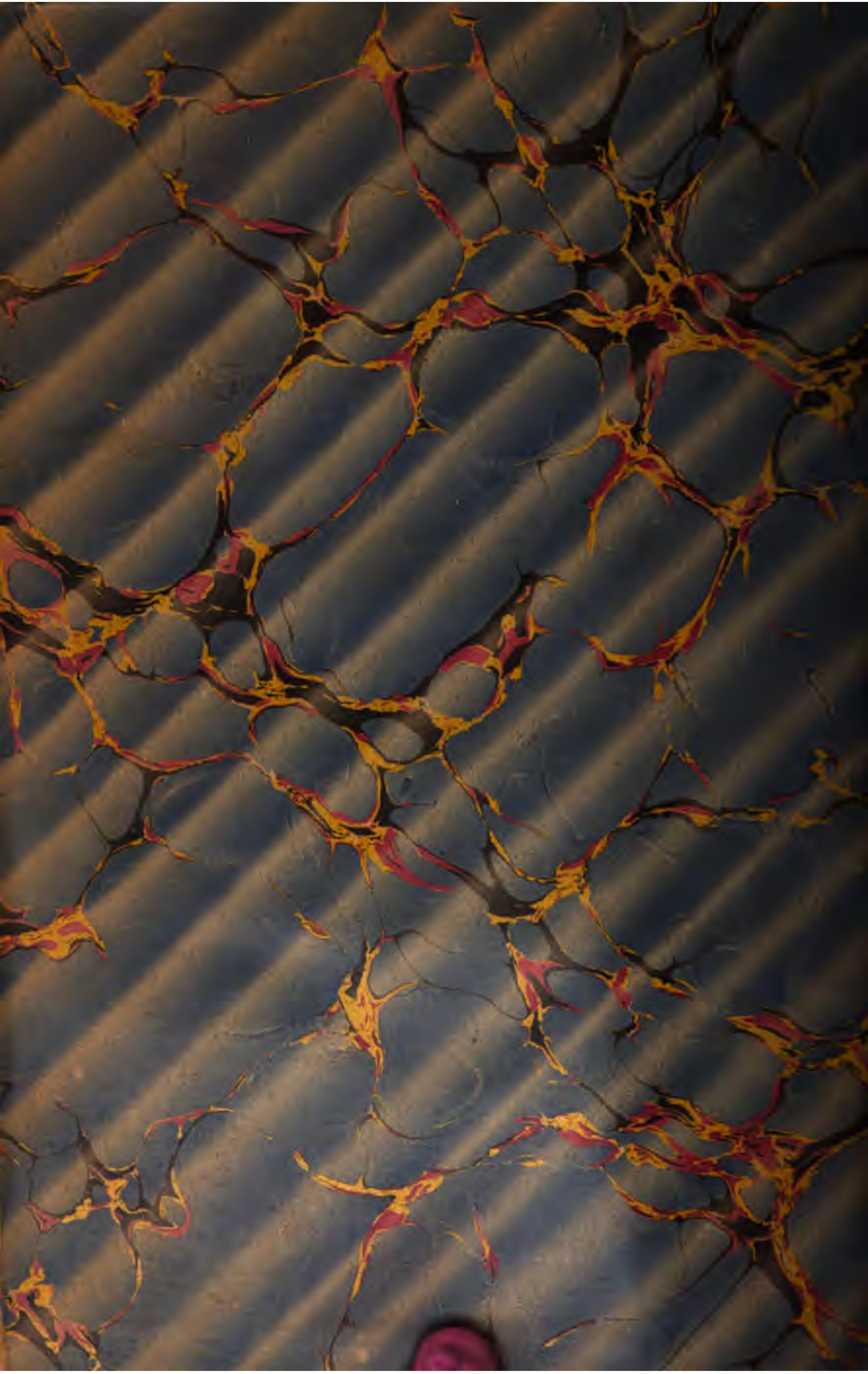
NOTES ET DISCUSSIONS

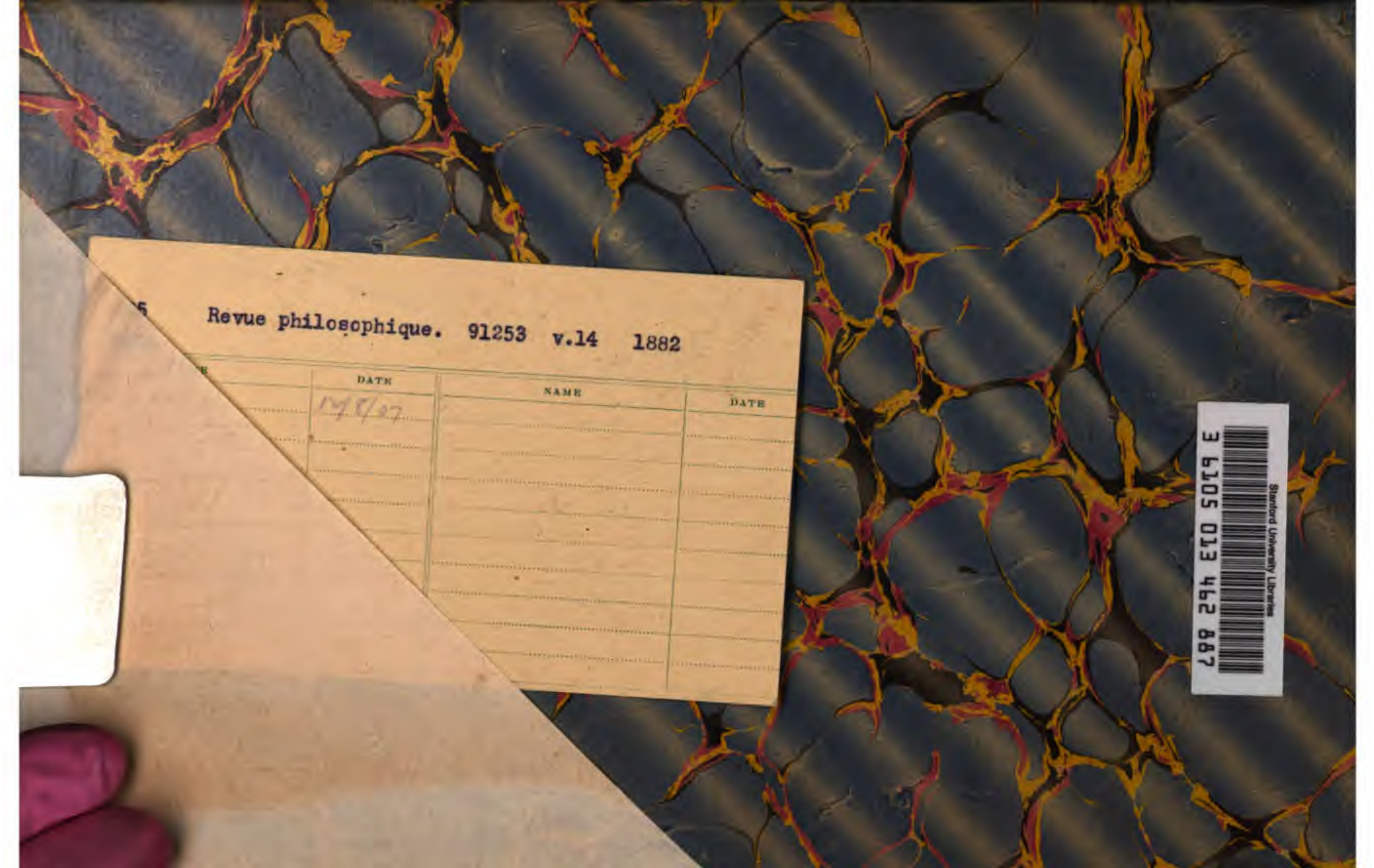
ANALYSES ET COMPTES RENDUS

REVUE DES PÉRIODIQUES

PRINCIPAUX ARTICLES

Coulommiers. — Typographie Paul BRODARD.




Revue philosophique. 91253 v.14 1882
DATE
NAME
DATE
Stanford University Libraries
3 6105 013 462 887

